

Bezvada endo motors ar Apex atrašanās vietu

Tri Auto ZX2

LIETOŠANAS NORĀDES

CE
0197



Pateicamies par Tri Auto ZX2 iegādi!

Lai nodrošinātu optimālu drošību un efektivitāti, pirms instrumenta lietošanas uzmanīgi izlasiet šo lietotāja rokasgrāmatu un pievērsiet īpašu uzmanību brīdinājumiem un piezīmēm.

Glabājiet šo instrukciju viegli pieejamā vietā, lai jebkurā brīdī varētu to ātri un ērti izmantot.

Preču zīmes (™) un reģistrētas preču zīmes (®)

Šajā rokasgrāmatā izmantotie uzņēmumu, produktu, pakalpojumu u. c. nosaukumi ir katram uzņēmumam piederošās preču zīmes vai reģistrētās preču zīmes.

© 2021 J. MORITA MFG. CORP.

Pārskats un funkcijas

Ikonu apraksts



Normāli kanāli

Normālas formas kanāli. Tādi ir vairums kanālu.



Sarežģīti kanāli

Ārkārtīgi izliekti kanāli, saķīlēti kanāli, bloķēti kanāli utt.



Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas sasaiste

Ja pacientam tiek izmantots pretējais elektrods, instrumentu lietošanas laikā var sasaistīt ar punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas funkciju.

Kanālu formas

Gandrīz visu kanālu ārstēšanai var izmantot atmiņas noklusējuma iestatījumus no m 1 līdz m 4. (👉 16. lpp.)

Izmantojot šo instrumentu pirmo reizi, skatiet "Kanāla formēšana (normāliem kanāliem)". (👉 20. lpp.)

Režīmi

Ierīcei Tri Auto ZX2 ir 5 dažādi darbības režīmi, ko var izmantot atkarībā no paredzētā lietojuma veida. (👉 10. lpp.)

Atmiņas

Ir 8 atmiņas veidi ar dažādām motora darbības, ātruma u. tml. kombinācijām, ko var izmantot dažādos ārstēšanas posmos. Atmiņas iestatījumus var pielāgot. (👉 34. lpp.)

Pirms lietošanas

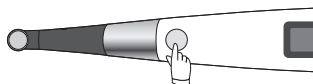
12. lpp.

Kanāla ārstēšana

16. lpp.

Ieslēdziet Darbības

Nospiediet galveno slēdzi.



1 Augšējās daļas veidošana

Palieliniet kanāla augšējo daļu, lai atvieglotu ārstēšanu.



Atmiņa: m 2
Režīms: CW
👉 20. lpp. 2



Atmiņa: m 2
Režīms: CW
👉 22. lpp. 2

2 Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta

Izveidojiet punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu, lai noteiktu darba garumu.



Atmiņa: m 1
Režīms: EMR
👉 18. lpp.



Atmiņa: m 1
Režīms: EMR
👉 18. lpp.

3 Slīdēšanas ceļš

Izmantojiet plānu vīli, lai sagatavotu formēšanai nepieciešamo slīdēšanas ceļu.



Atmiņa: m 3
Režīms: OGP
👉 21. lpp. 4



Atmiņa: m 5 vai m 6
Režīms: OGP
👉 23. lpp. 4 5

4 Kanāla formēšana

Kanāla formēšanas laikā izmantojiet dažādu izmēru vīles.



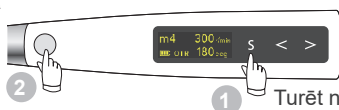
Atmiņa: m 4
Režīms: OTR
👉 21. lpp. 5



Atmiņa: m 7
Režīms: OTR
👉 23. lpp. 6

Instrumenta izslēgšana

Turiet nospiestu atlasīšanas slēdzi un pēc tam nospiediet galveno slēdzi.



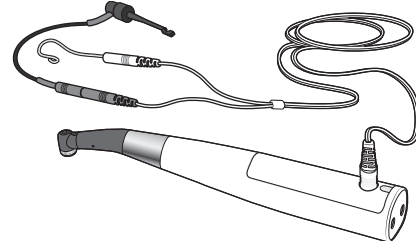
Turēt nospiestu

Kanāla formas veidošanu varat veikt droši, izveidojot sasaisti ar punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas funkciju.

Rotācija tiek automātiski kontrolēta punktā, kas norādīts kanāla iekšpusē. Tas garantē drošību, novēršot pārāk intensīvu apikālo atveres apstrādi.

- **OAS (optimāla apikālā apturēšana)**
Vīle veic nelielu kustību atpakaļ un pēc tam apstājas.
- **Automātiska apikālā reversēšana**
Vīle automātiski maina griešanās virzienu.
- **Automātiska apikālā apturēšana**
Vīle automātiski apstājas.
(Apikālā darbība 👉 37. lpp.)

Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietai un punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas sasaistei



Slīdēšanas ceļu iespējams izveidot motorizētā veidā.

Motors atveido precīzas un uzmanīgas pieredzējuša zobārsta pirkstu kustības. Penetrāciju var efektīvi veikt ar plānu Ni-Ti vīli vai nerūsējošā tērauda vīli. (OGP funkcija 👉 40. lpp.)

Kanāla formēšanu var veikt droši un efektīvi, neizbojājot sākotnējo formu.

Vīle uzmanīgi maina rotāciju uz priekšu un atpakaļ, reaģējot uz tai piemēroto slodzi. Tā padara ārstēšanu drošu un efektīvu, samazinot iestrēgšanu, lūzumus, rievu veidošanos un pārāk intensīvu apstrādi. (OTR funkcija 👉 40. lpp.)

Atkārtota apstrāde

28. lpp.

Satura rādītājs

Pārskats un funkcijas	3
Negadījumu novēršana	6
Detaļu identifikācija un displeja ekrāni	8
Detaļu identifikācija	8
5 darba režīmu un gaidstāves režīma displeja ekrāni	10
Displejs darbības laikā	11
Lietošana	12
1. Eksploatācijas, transportēšanas un uzglabāšanas apstākļi	12
2. Pirms lietošanas	12
Komponentu montāža	12
Kontrleņķa pievienošana	12
HP aizsarguzmavas uzlikšana.....	12
Zondes vada pievienošana.....	13
Vīles uzstādīšana	13
Darbības pārbaude.....	14
Pārbaudiet punkta “Apex” (Apekss) atrašanās vietas funkciju	14
Motora pārbaude	14
Kalibrēšana.....	15
Pārbaude ar testerī.....	15
3. Eksploatācija	16
Noklusējuma iestatījumi	16
Punkta “Apex” (Apekss) atrašanās vieta	18
Kanāla formēšana (normāliem kanāliem).....	20
Kanāla formēšana (sarežģītiem kanāliem).....	22
Saknes kanāli, kas nav piemēroti elektriskai punkta “Apex” atrašanās vietas noteikšanai	24
4. Pēc lietošanas	25
Instrumenta izslēgšana.....	25
Vīles izņemšana	25
HP aizsarguzmavas noņemšana	25
Uzlāde	26
5. Atkārtota apstrāde	28
Sterilizējamās daļas	29
Dezinficējamās daļas	33
Kā veikt dažādus iestatījumus	34
Rotācijas kontroles ierīces	34
Noklusējuma atmiņas iestatījumi	34
Darbības režīma iestatīšana.....	35
Darbības režīms.....	35

Ātruma un griezes momenta iestatīšana	36
Ātrums (apgr./min)	36
Griezes moments (N•cm).....	36
Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas saistīšanas iestatījumi	37
Iestatījumi	37
Apical Action (Apikālā darbība).....	37
Automātiskā iedarbināšana.....	38
Automātiskā apturēšana	38
Izgaismotās iedaļas pozīcija	38
Citu funkciju iestatīšana.....	39
Apikālais palēninājums	39
Griezes momenta palēninājums	39
Apikālais griezes momenta palēninājums.....	40
Rotācijas leņķis	40
OGP režīms.....	40
OTR režīms	40
Signāla skaļums.....	40
Citas rokas ierīces funkcijas.....	41
Rokas ierīces noklusējuma iestatījumi	41
Rokas ierīces funkciju iestatīšana	41
Automātiskās izslēgšanās laiks	41
Automātiskā atgriešanās gaidstāves displejā	41
Dominant Hand (Dominējošā roka).....	41
Ieslēgšanās atmiņas numurs	41
Atmiņu atiestatīšana uz sākotnējiem noklusējuma iestatījumiem	42
Rezerves daļas.....	43
Ārējais vīles elektrods.....	45
Apkope un pārbaude.....	47
Problēmu novēršana	48
1. Problēmu novēršana	48
2. Netipiska apstāšanās	50
3. Kļūdu numuri.....	50
Tehniskās specifikācijas.....	51
Simboli.....	52
Serviss un kontaktinformācija	53
Patērējamās un rezerves daļas.....	53
Elektromagnētiskie traucējumi (EMD).....	54

Negadījumu novēršana

Uzmanību: klientiem!

Neaizmirstiet saņemt skaidrus norādījumus par šī instrumenta dažādajiem lietošanas veidiem, kā tie aprakstīti šajā rokasgrāmatā.

Aizpildiet un parakstiet garantijas veidlapu un iesniedziet vienu veidlapas kopiju tirdzniecības pārstāvim, no kura iegādājāties šo instrumentu.

Uzmanību: tirdzniecības pārstāvjiem!

Neaizmirstiet sniegt skaidrus norādījumus par šī instrumenta dažādajiem lietošanas veidiem, kā tie aprakstīti šajā rokasgrāmatā.

Kad esat instruējuši klientu par instrumenta lietošanu, iedodiet tam aizpildīt un parakstīt garantijas veidlapu. Aizpildiet uz jums attiecināmo garantijas veidlapas sadaļu un izsniedziet klientam tā veidlapas vienu kopiju. Neaizmirstiet nosūtīt veidlapas vienu kopiju ražotājam J. MORITA MFG. CORP.

Negadījumu novēršana


Vairums ekspluatācijas un atkārtotas apstrādes problēmas rodas tāpēc, ka netiek pievērsta pietiekama uzmanība pamata drošības pasākumiem un darbinieki nespēj paredzēt nelaimes gadījumu iespējamību.


No problēmām un negadījumiem vislabāk iespējams izvairīties, paredzot apdraudējuma iespējamību un ekspluatējot instrumentu atbilstoši ražotāja ieteikumiem.

Vispirms rūpīgi izlasiet visus piesardzības pasākumus un norādījumus, kas attiecas uz drošību un nelaimes gadījumu novēršanu; pēc tam darbiniet instrumentu, ievērojot vislielāko piesardzību, lai novērstu tā sabojāšanu vai miesas bojājumu nodarīšanu.

Neizmantojiet šo instrumentu nekam citam, kā vien norādītajam zobu ārstēšanas mērķim.

Apdraudējuma un bīstamības pakāpi, ko var izraisīt attiecīgo norāžu neievērošana, raksturo tālāk norādītie simboli un frāzes.

 **BRĪDINĀJUMS** Brīdina lietotāju par ļoti smagu traumu vai pilnīgas instrumenta sabojāšanas iespējamību, kā arī citu veidu īpašuma bojājumiem, tostarp ugunsgrēka iespējamību.

 **UZMANĪBU** Brīdina lietotāju par vieglas vai vidēja līmeņa traumas iespējamību vai instrumenta sabojāšanu.



Informē lietotāju par svarīgiem jautājumiem attiecībā uz ekspluatāciju vai instrumenta sabojāšanas risku.

Lietotājs (piemēram, veselības aprūpes iestāde, klīnika, slimnīca utt.) ir atbildīgs par medicīnas ierīces pārvaldību, apkopi un izmantošanu.

Šo instrumentu drīkst izmantot tikai zobārsti un citi juridiski licencēti profesionāļi.

BRĪDINĀJUMS

- Instrumenta pārveidošana nav atļauta.
- Neizmantojiet pārbaudes zonā tālāk minētās bezvadu raidierīces:
 1. mobilos termināļus un viedierīces;
 2. bezvadu raidierīces, piemēram, amatieru radio, pārnēsājamās rācijas un raidztvērējus;
 3. personālo rokas tālruņu sistēmu (PHS);
 4. iekšējo sakaru sistēmu maršrutētājus, bezvadu LAN, analogās sistēmas bezvadu tālruņus un citas elektriskās bezvadu ierīces.
- Šo instrumentu var nelabvēlīgi ietekmēt elektromagnētiskais starojums, ko rada tuvumā izmantoti elektriskie skalpeļi, apgaismošanas ierīces utt.
- Instrumenta lietošanas laikā nedrīkst veikt tā apkopi.
- Tri Auto ZX2 lietošanas un atkārtotas apstrādes laikā vienmēr lietojiet individuālos aizsardzības līdzekļus (IAL), piemēram, aizsargbrilles, cimdus un sejas masku.

AIZLIEGTS

- Neizmantojiet instrumentu darbā ar pacientiem, kuriem ir implantēti elektrokardiostimulatori vai defibrilatori.

Atruna

Uzņēmums J. MORITA MFG. CORP. neuzņemas atbildību par negadījumiem, instrumentu sabojāšanu vai miesas bojājumiem šādu iemeslu dēļ:

1. Ja aprīkojuma remontu ir veicis personāls, ko nav pilnvarojis uzņēmums J. MORITA MFG. CORP.
2. Ja uzņēmuma izgatavotajām iekārtām veiktas jebkādas izmaiņas, pārveidojumi vai pārbūve.
3. Ja izmantoti izstrādājumi vai aprīkojums, ko izgatavojuši citi ražotāji, izņemot gadījumus, kad attiecīgos izstrādājumus vai instrumentus iegādājies uzņēmums J. MORITA MFG. CORP.
4. Ja apkopei vai remontam izmantotas detaļas vai komponentes, ko nav apstiprinājis uzņēmums J. MORITA MFG. CORP., un šīs detaļas vai komponentes nav bijušas jaunas.
5. Ja izstrādājums ekspluatēts citādi, nekā norādīts šajā rokasgrāmatā aprakstītajās ekspluatācijas procedūrās, vai ja nav ievēroti šajā rokasgrāmatā norādītie piesardzības pasākumi un brīdinājumi.
6. Ja nav nodrošināti tādi darba vietas un vides vai uzstādīšanas apstākļi, kas aprakstīti šajā rokasgrāmatā, piemēram, nodrošināta neatbilstošas jaudas elektrības padeve.
7. Ja izcēlies ugunsgrēks, zemestrīce, plūdi, zibens, dabas katastrofas vai stihiskas nelaimes.

Uzņēmums J. MORITA MFG. CORP. nodrošinās izstrādājuma rezerves daļas un remontu vēl 10 gadus pēc izstrādājuma ražošanas pārtraukšanas. Šajā laikā mēs nodrošināsim rezerves daļas un izstrādājuma remontu.

Ja noticis negadījums

Ja noticis negadījums, instrumentu Tri Auto ZX2 nedrīkst izmantot, kamēr ražotāja ieteikts kvalificēts un apmācīts tehniķis nav veicis tā remontu.

Klientiem, kas Tri Auto ZX2 izmanto Eiropas Savienībā:

Ja notiek nopietns negadījums, kas saistīts ar šo ierīci, par to jāziņo kompetentai iestādei jūsu valstī, kā arī ražotājam ar reģionālā izplatītāja starpniecību. Rīkojieties atbilstoši attiecīgās valsts tiesību aktiem.

Lietotāja kvalifikācija

Operatora raksturojums

- a) Kvalifikācija: juridiski kvalificēta persona, piemēram, zobārsts, kas izmanto endodontisko iekārtu (dažādās valstīs tas var atšķirties).
- b) Izglītība un zināšanas: Tiek pieņemts, ka lietotājs izprot punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas iestatīšanas un kanāla ārstēšanas procedūru riskus. Tāpat tiek pieņemts, ka lietotājs pilnībā pārzina punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas noteikšanas un ārstēšanas procedūras, tostarp infekcijas tālākas izplatības novēršanu.
- c) Valodu izpratne: angļu valodas zināšanas (profesionālai lietošanai, kā aprakstīts iepriekš).
- d) Pieredze: persona, kas pārzina endodontisko iekārtu darbību.
Nav vajadzīga īpaša apmācība, izņemot gadījumus, kad to pieprasa attiecīgās valsts vai reģiona tiesību akti.

Pacientu mērķauditorija

Vecums: kā bērni, tā gados vecāki cilvēki.

UZMANĪBU

- Šo ierīci nav ieteicams izmantot darbā ar bērniem, kuri jaunāki par 12 gadiem.

Svars: nepiemēro.

Tautība: nepiemēro.

Dzimums: nepiemēro.

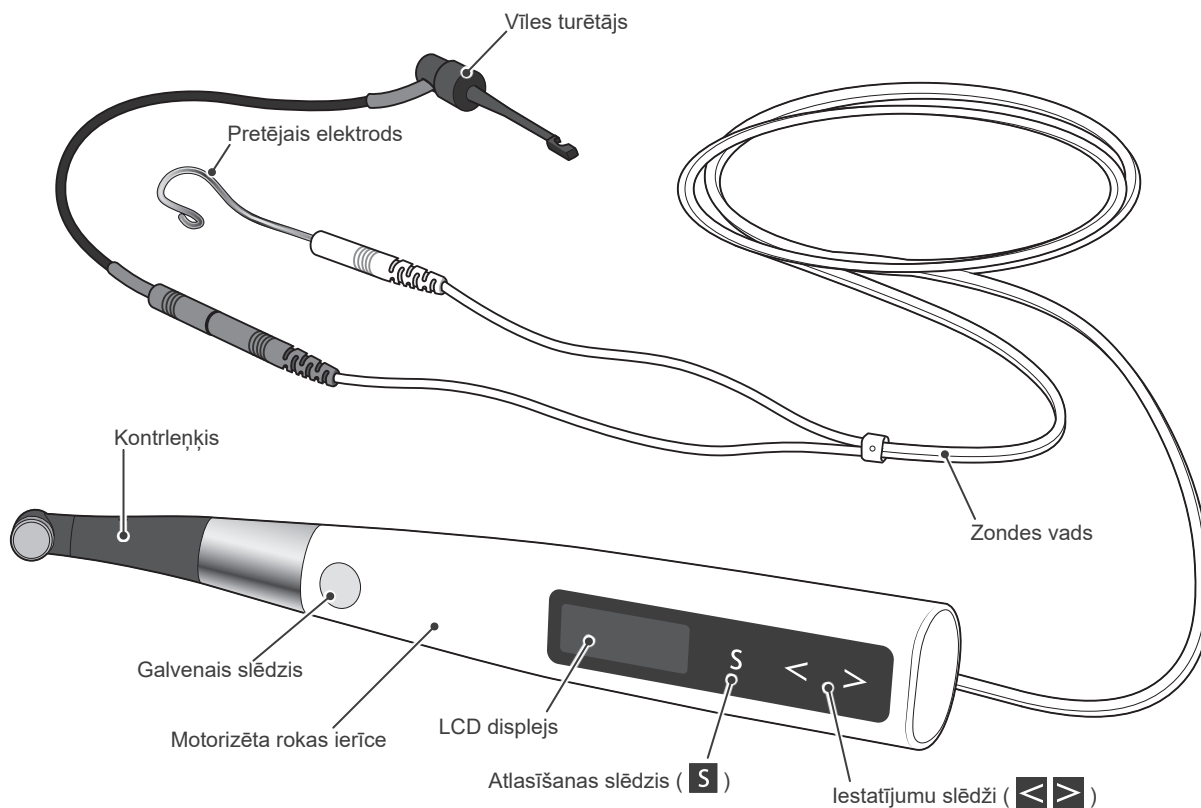
Veselības stāvoklis: šī ierīce nav paredzēta izmantošanai pacientiem, kuriem ir elektrokardiostimulators vai implantējams kardiovertera defibrilators (ICD).

Stāvoklis: izmanto pie pilnas apziņas un garīgi veselām personām (personām, kas ārstēšanas laikā spēj saglabāt nekustīgu pozīciju).

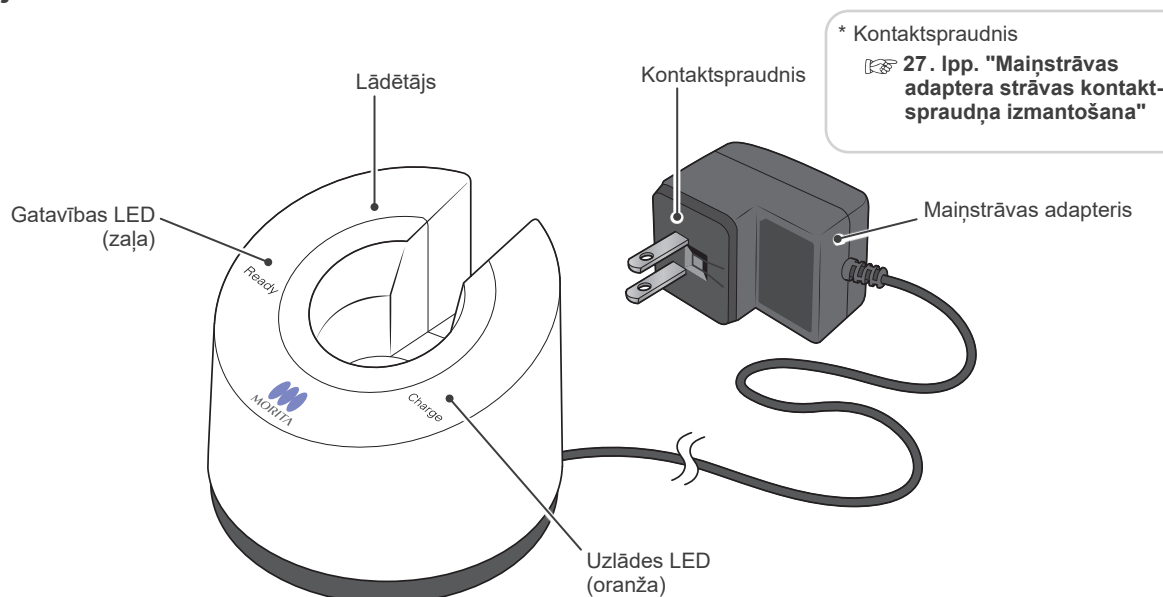
Detaļu identifikācija un displeja ekrāni

Detaļu identifikācija



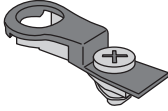

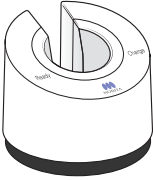

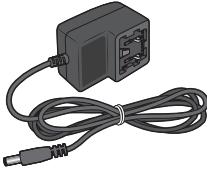
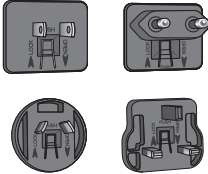
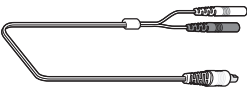
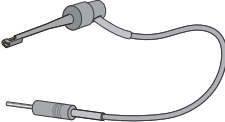

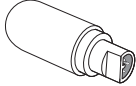

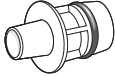

■ Rokas ierīce





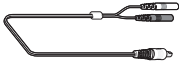


■ Lādētājs



■ Komponenti

<p>Motorizēta rokas ierīce (1)</p> 	<p>Kontrleņķis (1)</p> 	<p>Iebūvētais elektrods</p> <p>* Iepriekš uzstādīts kontrleņķī</p> 	<p>Vadotne (1)</p> <p>* Izmantojiet vadotni, kad nomaināt iebūvēto elektrodu vai ārējo vīles elektrodu.</p> <p>☞ 44. lpp. "Iebūvētā elektroda nomainīšana"</p> <p>☞ 45. lpp. "Ārējais vīles elektrods"</p> 
<p>Lādētājs (1)</p> 	<p>Akumulators</p> <p>* Iepriekš uzstādīts motorizētajā rokas ierīcē</p> 	<p>Maiņstrāvas adapteris (1)</p> 	<p>Kontaktspraudņi (pa vienam no 4 veidiem)</p> 
<p>Zondes vads (0,75 m) (1)</p> 	<p>Vīles turētājs (1)</p> 	<p>Pretējais elektrods (3)</p> 	<p>Testeris (1)</p> 
<p>HP aizsargzuvava, A tipa (30)</p> <p>* Nomainiet katram pacientam. Nekad neizmantojiet atkārtoti.</p> 	<p>Izsmidzināšanas sprausla (1)</p> <p>* Uzglabājiet šo sprauslu un izmantojiet to atkārtoti, kad nomaināt smidzinātāju. Kontrleņķa uzturēšanai iespējams izmantot MORITA MULTI SPRAY aerosolu ar izsmidzināšanas sprauslu vai LS OIL eļļu.</p> 	<p>MORITA MULTI SPRAY (1) (iespējams iegādāties atsevišķi)</p> 	

■ Papildpiederumi (iespējams iegādāties atsevišķi)

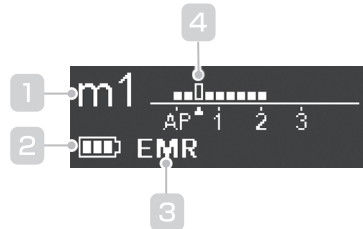
<p>Rokas ierīces turētājs</p> 	<p>Ārējais vīles elektrods (ar vāciņu)</p> 	<p>Zondes vads (1,8 m)</p> 	<p>Garais vīles turētājs</p> 	<p>Garā vīles turētāja izmantošana</p> 
---	--	--	---	--

5 darba režīmu un gaidstāves režīma displeja ekrāni

EMR režīms

Šis režīms paredzēts punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas noteikšanai.

* Šajā režīmā motors nedarbojas.

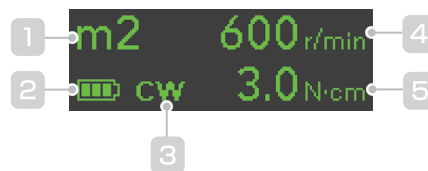


- 1 Atmiņas Nr.
- 2 Atlikusī akumulatora jauda
- 3 Darbības režīms
- 4 Izgaismotās iedaļas pozīcija

CW režīms

Motors rotē uz priekšu par 360°.

Var izmantot griezes momenta atpakaļgaitas un citas funkcijas.



- 1 Atmiņas Nr.
- 2 Atlikusī akumulatora jauda
- 3 Darbības režīms
- 4 Ātruma iestatījums
- 5 Griezes momenta ierobežojuma iestatījums

OGP režīms

OGP (optimāla slīdēšanas ceļa) funkcija (☞ 40. lpp.) tiek izmantota kanāla apstrādāšanai un slīdēšanas ceļa veidošanai.

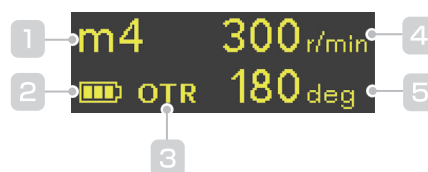


- 1 Atmiņas Nr.
- 2 Atlikusī akumulatora jauda
- 3 Darbības režīms
- 4 Ātruma iestatījums
- 5 Rotācijas leņķis

OTR režīms

OTR (optimāla griezes momenta reversēšanas) funkcija

(☞ 40. lpp.) tiek izmantota kanāla formēšanai.



- 1 Atmiņas Nr.
- 2 Atlikusī akumulatora jauda
- 3 Darbības režīms
- 4 Ātruma iestatījums
- 5 Rotācijas leņķis

CCW režīms

Motors griežas tikai pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.

Šis režīms tiek izmantots kalcija hidroksīda un citu medikamentu injicēšanai.

* Lietojot šo režīmu, nepārtraukti skan dubultsignāls.



- 1 Atmiņas Nr.
- 2 Atlikusī akumulatora jauda
- 3 Darbības režīms
- 4 Ātruma iestatījums
- 5 Griezes momenta ierobežojuma iestatījums

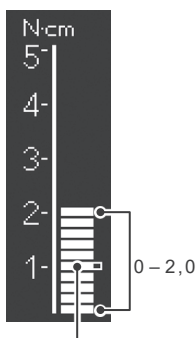
Displejs darbības laikā

■ Griezes momenta displejs (Parādās, kad darbojas motors.)

Mērierīce parāda vīles griezes momenta slodzi. Displeja krāsa mainās atkarībā no griezes momenta slodzes, kā parādīts tālāk.

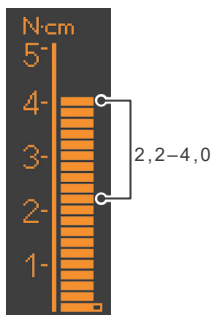
- ! Griezes momenta vērtības var atšķirties, tādēļ uzrādītais griezes moments jāizmanto tikai kā atsauces vērtība. Ja kontrolēšanas atkārtotas apstrādes procedūras netiek pienācīgi veiktas, griešanas efektivitāte vai motora veiktspēja var samazināties. Ja radušās aizdomas par neatbilstību starp parādīto un faktisko griezes momentu, jāveic kontrolēšanas apkope un jāvērsās pēc remonta, ja ir bijusi atteice, tostarp troksnis vai vibrācija. Ieteicama arī kalibrēšana, kā norādīts 15. lpp.

Griezes momenta vērtība 0 – 2,0 N·cm

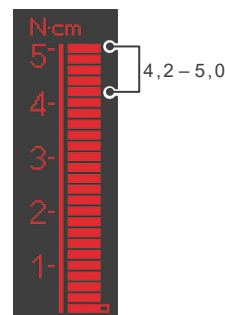


Griezes momenta robežvērtība vai sprūda griezes moments (☞ 36. lpp.)

Griezes momenta vērtība 2,2–4,0 N·cm



Griezes momenta vērtība 4,2–5,0 N·cm

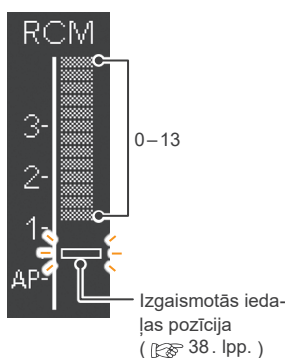


■ Punkta “Apex” (Apeks) atrašanās vietas rādīšana (Parādās, kad vīle atrodas kanāla iekšpusē un pretējais elektrod pieskaras pacientam.)

Mērierīces iedaļas parāda vīles gala atrašanās vietu. Displeja krāsa mainās atkarībā no vīles atrašanās vietas kanālā, kā parādīts tālāk.

- * Mērierīces vienības 1, 2 un 3 neatspoguļo faktisko attālumu no apikālās virsotnes. Šīs vienības tiek izmantotas, lai noteiktu kanāla darba garumu.

Atrašanās vieta kanālā 0.–13. iedaļa



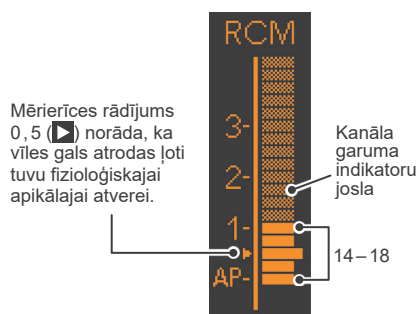
Trauksmes signāls: lēns signāls

Starp 10.–13. iedaļu atskan lēns skaņas signāls.

Trauksmes signāls: nepārtraukts signāls

Kad vīles gals sasniedz izgaismotās iedaļas punktu, atskan nepārtraukts signāls.

Atrašanās vieta kanālā 14.–18. iedaļa



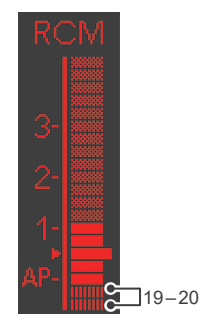
Trauksmes signāls: ātrs signāls

Starp 14.–18. iedaļu atskan ātrs skaņas signāls.

Trauksmes signāls: nepārtraukts signāls

Kad vīles gals sasniedz izgaismotās iedaļas punktu, atskan nepārtraukts signāls.

Atrašanās vieta kanālā 19.–20. iedaļa



Trauksmes signāls: nepārtraukts signāls

Ja vīles gals nokļūst tik tālu, atskan nepārtraukts signāls.

Lietošana

1. Eksploatācijas, transportēšanas un uzglabāšanas apstākļi

Darba temperatūra: + 10 °C līdz + 35 °C
mitrums: no 30 % līdz 80 % (bez kondensāta)
atmosfēras spiediens: no 80 kPa līdz 106 kPa

Transportēšanas un uzglabāšanas temperatūra: no - 10 °C līdz + 45 °C
mitrums: no 10 % līdz 85 % (bez kondensāta)
atmosfēras spiediens: no 70 kPa līdz 106 kPa

- * Nepakļaujiet instrumentu Tri Auto ZX2 ilgstošai tiešu saules staru iedarbībai.
- * Ja instruments nav kādu laiku lietots, pirms atkārtotas tā izmantošanas pārbaudiet, vai tas darbojas pareizi.
- * Vienmēr pirms instrumenta uzglabāšanas vai nosūtīšanas izņemiet tā akumulatoru. ➔ 43. lpp.

2. Pirms lietošanas

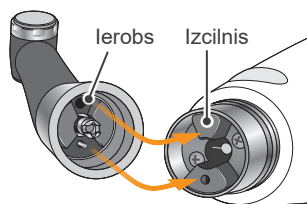
! Pirms pirmās attiecīgo daļu lietošanas reizes gādājiet, lai tās tiku atkārtoti apstrādātas. ➔ 28. lpp. "5. Atkārtota apstrāde"

Pirms instrumenta lietošanas pārbaudiet:

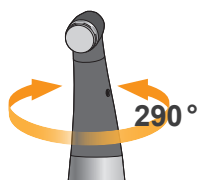
- Vai autoklavējamās daļas ir sterilizētas? ➔ 29. lpp. "Sterilizējamās daļas"
- Vai dezinficējamās daļas ir dezinficētas? ➔ 33. lpp. "Dezinficējamās daļas"
- Vai akumulators ir pietiekami uzlādēts? ➔ 26. lpp. "Uzlāde"
- Vai vīle ir piemērota Tri Auto ZX2? ➔ 13. lpp. "Vīles uzstādīšana"

Komponentu montāža

1 Kонтрлеņķa pievienošana



Izlīdziniet kontrleņķa ierobu ar motora izcilni un bīdiet to, līdz tas ar klikšķi droši nofiksējas savā vietā.



Kонтрлеņķis rotē par 290°, tādējādi LCD displeju vienmēr var viegli apskatīt.

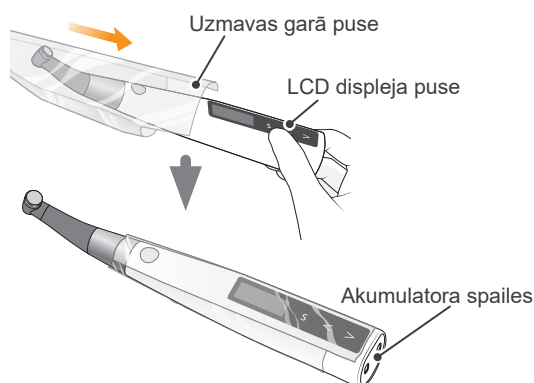
⚠ BRĪDINĀJUMS

- Pārbaudiet, vai motorizētās rokas ierīces un kontrleņķa savienojuma gali nav bojāti. Ja tie ir bojāti, kontrleņķa slodze var izraisīt motora rotācijas maiņu, tādējādi traucējot mutes dobumu.

⚠ UZMANĪBU

- Pilnībā uzbīdiet kontrleņķi uz motorizētās rokas ierīces un viegli pavelciet to, lai pārbaudītu, vai tas ir kārtīgi piestiprināts.
- Kонтрleņķis negriežas brīvi. Nemēģiniet to griezt pāri aizturim.

2 HP aizsargzuvavas uzlikšana



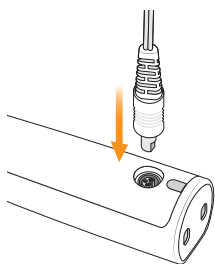
Uzlieciet aizsargzuvavu tā, lai tās garā puse noklātu LCD displeju.

⚠ BRĪDINĀJUMS

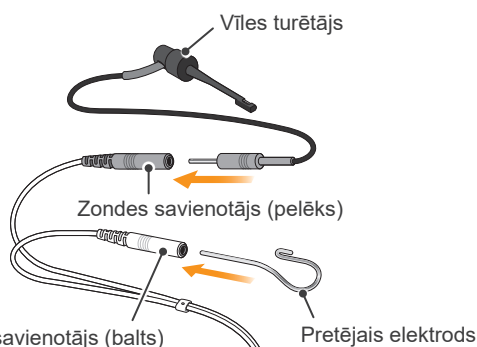
- Lai novērstu savstarpēju inficēšanos starp pacientiem, katram pacientam izmantojiet jaunu uznavu. (Nekad neizmantojiet to atkārtoti.)

- ! Ja turat kontrleņķi, uzliekot uznavu, kontrleņķis var nonākt nost. Vienmēr uzlieciet to, bīdot to uz motora aizmugurē esošajām akumulatora spailēm.
- ! Uznavu nedrīkst būt saplīsusi.

3 Zondes vada pievienošana

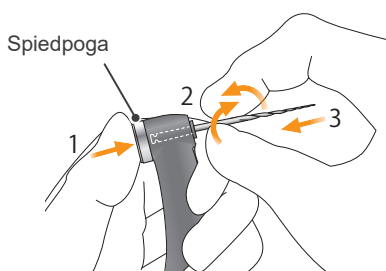


Pievienojiet zondes vadu motorizētajai rokas ierīcei. Savienojiet zondes līgzodu ar tai atbilstošo ierobu motora aizmugurē, pilnībā iebīdot to iekšā.



Ievietojiet vīles turētāja spraudni zondes vada savienotājā (pelēkā). Pievienojiet pretējo elektrodu zondes savienotājam (baltajam).

4 Vīles uzstādīšana



Turiet nospiestu kontrleņķa spiedpogu un ievietojiet vīli. Pagrieziet vīli uz priekšu un atpakaļ, līdz tā savienojas ar iekšējo fiksatora rievu un ieslīd savā vietā. Atlaidiet pogu, lai nofiksētu vīli kontrleņķī.

Pieejamās vīles

Ni-Ti vīles vai atbilstoši norādītas nerūsējošā tērauda vīles, kurām ir standartam ISO 1797* atbilstošs 1. tipa kāts, izņemot griezumu veikšanai pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam. Vīles ar plastmasa kātu nevar izmantot punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas sasaistes gadījumā.



1. kāta tipa forma

* Šī darbība nav jāveic, ja punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas funkcija netiks izmantota.

⚠ UZMANĪBU

- Kad spraudņi ir ievietoti, nesietiet un neduziet tos.
- Pārbaudiet, vai spraudnis ir pilnībā ievietots. Pārlicinieties, vai spraudnis ir pilnībā ievietots. Pretējā gadījumā punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu nebūs iespējams precīzi noteikt.
- Netiniet zondes vadu ap instrumentu.

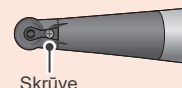
⚠ UZMANĪBU

- Salāgojiet krāsas, lai pievienotu vīles turētāju un pretējo elektrodu. Ja izveidoti pretēji savienojumi, punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu nav iespējams precīzi noteikt.

* Izmantojiet tikai Ni-Ti vai pareizi izstrādātas nerūsējošā tērauda vīles.

⚠ BRĪDINĀJUMS

- Vīles ir nomaināmas, jo tās galu galā nolietojas. Nomainiet tās, pirms tās salūzt.
- Nekādā gadījumā neizmantojiet izstaipītas, deformētas vai bojātas vīles.
- Pārbaudiet, vai vīle ir pilnībā ievietota. Nedaudz pavelciet to, lai pārlicinātos, vai tā cieši turas savā vietā. Ja vīle nav kārtīgi ievietota, tā var iznākt ārā un ievainot pacientu.
- Pārlicinieties, vai skrūve ir pietiekami cieši pievilka. Pretējā gadījumā tā var iznākt ārā un tikt norīta. Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta arī var būt neprecīza.



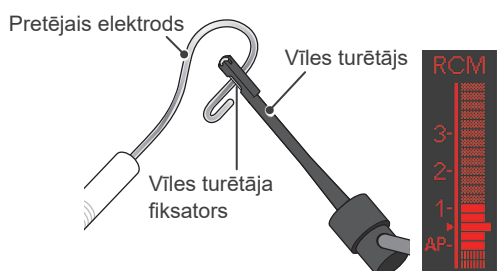
⚠ UZMANĪBU

- Ievietojiet un izņemiet vīles uzmanīgi, lai nesavainotu pirkstus.
- Vīļu ievietošana un izņemšana bez spiedpogas turēšanas var sabojāt patronu.
- Ievietojot vīles, nekādā gadījumā nepieskarieties galvenajam slēdzim, jo tādējādi vīle sāks rotēt.
- Ja starp vīli un tās kātu nav elektrovadītspējas, nomainiet vāciņu ar tādu, kam ir ārējs vīles elektrods. (45. lpp. "Ārējais vīles elektrods")
- Neizmantojiet vīles, kuru kāti ir lielāki par ISO standartā noteikto vērtību. Tādas nav iespējams pareizi uzstādīt. (ISO standarts: \varnothing 2,334 līdz 2,350 mm).

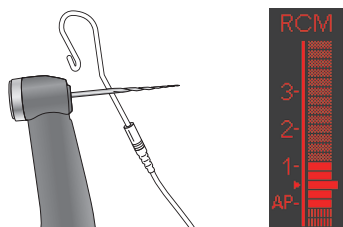
■ Pārbaudiet punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas funkciju



Nospiediet galveno slēdzi, lai ieslēgtu instrumentu. Parādīsies gaidstāves displejs (m1).



Pieskarieties pretējam elektrodam ar vīles turētāja galā esošo fiksatoru un pārbaudiet, vai mērierīces LCD displejā iedegas visu indikatoru iedaļas.



Pieskarieties pretējam elektrodam ar kontrleņķīt esošo vīli un pārbaudiet, vai mērierīces LCD displejā iedegas visu indikatoru iedaļas.

■ Motora pārbaude



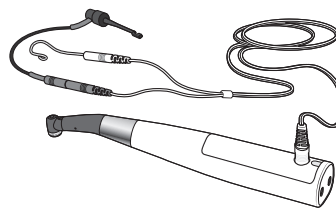
Nospiediet labās puses iestatījumu slēdzi (➤), lai atlasītu "m4" (OTR režīms).



Nospiediet galveno slēdzi un pārbaudiet, vai motors darbojas vienmērīgi.

Pirms instrumenta ieslēgšanas pārbaudiet, vai:

- kontrleņķis un motorizētā rokas ierīce ir droši savienoti;
- vīle ir droši uzstādīta kontrleņķīt;
- vīles turētājs un pretējais elektrod ir pareizi savienots ar zondes savienotāju;
- zondes vads ir pareizi iesprausts attiecīgajā motorizētās rokas ierīces ligzdā.



⚠ BRĪDINĀJUMS

- Pārbaudiet instrumenta darbību pirms katras lietošanas reizes pacientam. Ja neiedegas visas indikatora iedaļas, punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu nav iespējams precīzi noteikt. Šādā gadījumā nekavējoties pārtrauciet instrumenta lietošanu un nogādājiet to remontā.

* Tas ir noklusējuma iestatījums. Ja atmiņa m4 nav iestatīta OTR režīmā, izvēlieties citu atmiņu, kas ir iestatīta OTR režīmā.

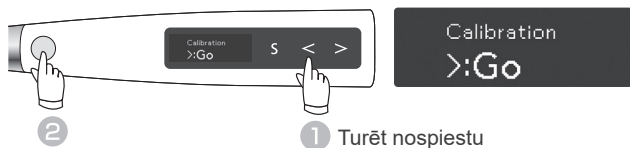
* Nevar pārbaudīt motora rotāciju EMR režīmā.

Griezes momenta mēritājs parādās brīdī, kad darbojas motors.

! Ja motors turpina pārmaiņus griezties uz priekšu un atpakaļ un tas negriežas uz priekšu nepārtraukti, kalibrējiet instrumentu.

! Ja konstatējat netipiskas vibrācijas vai trokšņus, nekavējoties pārtrauciet instrumenta lietošanu un sazinieties ar savu vietējo tirdzniecības pārstāvi vai J. MORITA OFFICE.

■ Kalibrēšana



Kad instruments ir izslēgts, turiet nospiestu kreisās puses iestatījumu slēdzi (◀) un pēc tam nospiediet galveno slēdzi. Parādīsies kalibrēšanas displejs.



Nospiediet labās puses iestatījumu slēdzi (▶). Tiks veikta kalibrēšana. Pēc kalibrēšanas instruments automātiski atgriežas gaidstāves displejā.

Kalibrējiet instrumentu:

- uzreiz pēc tā iegādes;
- kad ir nomainīts kontrleņķis;
- lietojot citu kontrleņķi, kas nav kalibrēts;
- ikreiz, kad OTR režīmā instruments rotē uz priekšu un atpakaļ un nekad negriežas uz priekšu nepārtraukti.

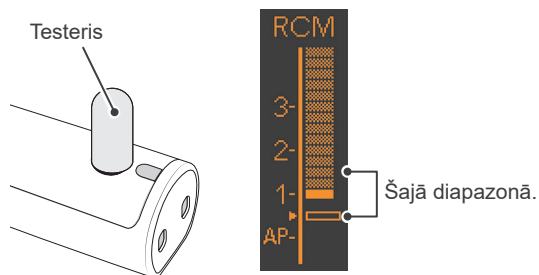
* Kalibrēšana tiek automātiski veikta no 100 līdz 1000 r/min.

- ! Veiciet kalibrēšanu ar piestiprinātu kontrleņķa uzgaļa galvu. Ja kalibrēšana tiek veikta ar ievietotu vīli, ir jāuzmanās, lai nesavainotu pirkstus.

■ Pārbaude ar testeri



Nospiediet galveno slēdzi, lai ieslēgtu instrumentu. Parādīsies gaidstāves displejs (m1).



Pievienojiet testeru motorizētās rokas ierīces aizmugurē esošajai zondes vada ligzdai. Pārbaudiet, vai kanāla garuma indikatori iedegas divu iedaļu robežās, skaitot no 1. iedaļas.*1

Pārbaudiet instrumenta punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas precizitāti vismaz reizi nedēļā, izmantojot testeru.

* Kad ir pievienots testeris, kanāla garuma indikatoru josla var acumirkļī sākt mirgot uz augšu vai uz leju. Uzgaidiet apmēram 1 sekundi, lai indikatoru josla nostabilizējas, un pēc tam pārbaudiet to.

* 1 Ja mērierīcē iedegas par trim iedaļām vairāk vai mazāk, skaitot no 1. iedaļas, instruments nespēj precīzi noteikt punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu. Šādā gadījumā nekavējoties pārtrauciet instrumenta lietošanu un sazinieties ar savu vietējo tirdzniecības pārstāvi vai J. MORITA OFFICE.

3. Eksploatācija

Izvēlieties atmiņu, kas atbilst veicamajai ārstēšanai.

Tālāk uzskaitīti katra režīma noklusējuma iestatījumu galvenie lietojumi, darbības režīmi un apikālās darbības.

Šī skaidrojuma pamatā ir noklusējuma iestatījumi.



UZMANĪBU

- Tā kā tālāk norādītās informācijas pamatā ir noklusējuma iestatījumi, savām ārstēšanas procedūrām izmantojiet pielāgotus iestatījumus.
- Vienmēr pēc atmiņas numura nomainīšanas pārbaudiet iestatījumus.

Noklusējuma iestatījumi

Gandrīz visu kanālu ārstēšanai var izmantot atmiņas noklusējuma iestatījumus no m1 līdz m4. Tomēr iestatījumus var mainīt, lai pielāgotu tos dažādajiem ārstēšanas posmiem.

Iesakām izmantot noklusējuma iestatījumus līdz brīdim, kad lietotājs ir apguvis instrumenta darbību.

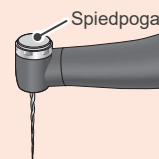
Atmiņa	Galvenie noklusējuma iestatījumu lietojumi	Darbības režīms  35. lpp.	Apikālā darbība  37. lpp.
m1	Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta	EMR	—
m2	Kanāla augšējās daļas formēšana	CW (uz priekšu)	OAS
m3	Normāla kanāla apstrādāšana un slīdēšanas ceļa veidošana	OGP	OAS
m4	Kanāla formēšana normālam kanālam	OTR	OAS
m5	Sarežģīta kanāla apstrādāšana un slīdēšanas ceļa veidošana	OGP	OAS
m6	Sarežģīta kanāla slīdēšanas ceļa veidošana	OGP	OAS
m7	Kanāla formēšana sarežģītam kanālam	OTR	OAS
m8	Injekcijas šķīdumi, piemēram, kalcija hidroksīds utt.	CCW (atpakaļ)	Izslēgta

* Skatiet lapu ( 34. lpp. "Kā veikt dažādus iestatījumus"), lai uzzinātu, kā veikt un mainīt iestatījumus.

* Pēc iestatījumu maiņas skatiet lapu ( 42. lpp. "Atmiņu atiestatīšana uz sākotnējiem noklusējuma iestatījumiem"), lai uzzinātu, kā atjaunot sākotnējos iestatījumus.

BRĪDINĀJUMS

- Pirms lietošanas iedarbiniet instrumentu Tri Auto ZX2 ārpus mutes dobuma, lai pārbaudītu, vai tas darbojas pareizi.
- Atkarībā no zoba stāvokļa, gadījuma veida un instrumenta stāvokļa var nebūt iespējams pareizi izveidot punkta "Apex" (Apekss) formu un noteikt tā atrašanās vietu. Noteikti uzņemiet rentgenattēlu, lai pārbaudītu rezultātus.
- Kopumā Ni-Ti vīles var noliegties diezgan ātri atkarībā no saknes kanāla formas un izliekuma pakāpes. Nekavējoties pārtrauciet instrumenta lietošanu, ja pēc taustes šķiet, ka instruments nedarbojas pareizi.
- Tā kā vīles var viegli salūst metāla nolietojumā un pārmērīgas slodzes dēļ, mainiet tās bieži. Tā kā nerūsējošā tērauda vīles lūst īpaši viegli, vislabāk tās nelietot atkārtoti, bet aizstāt ar jaunām.
- Elektriskais troksnis vai darbības traucējumi var padarīt neiespējamu pareizu motora vadību. Nepaļaujieties tikai uz paša instrumenta veikto kontroli; vienmēr skatieties displejā, klausieties skaņu un paļaujieties uz tausti.
- Piemērojot pārmērīgu spēku kanālu veidošanā, vīle var iestrēgt kanālā vai salūzt.
- Nepiemērojiet pārāk lielu spēku. Pat izmantojot griezes momenta reverso funkciju, vīles var salūst atkarībā no griezes momenta iestatījuma.
- Mainot vīles, vienmēr pirms to lietošanas pārbaudiet, vai tās nav izstiepušās, deformējušās vai kā citādi bojātas. Deformētas vīles mēdz lūzt.
- Ja kontrolēta vīles atbrīvošanas poga tiek nospiesta pret zobu, kas atrodas pretī ārstējamajam zobam, vīle var iznākt ārā un savainot pacientu.
- Motora darbības laikā nekad nespiediet spiedpogu. Tādējādi tas var uzkarst un radīt pacientam apdegumus. Tāpat arī vīle var iznākt ārā un ievainot pacientu.
- Vienmēr izmantojiet gumijas starplikus, lai novērstu nejaušu vīles norīšanu.



UZMANĪBU

- Nekavējoties pārtrauciet instrumenta lietošanu, ja pēc taustes šķiet, ka instruments nedarbojas pareizi.
- Vīles vieglāk lūst lielā ātrumā; vienmēr ņemiet vērā vīles ražotāja ieteikumus. Tāpat pirms instrumenta lietošanas vienmēr pārbaudiet rotācijas ātrumu.
- Izmantojiet tikai Ni-Ti vai pareizi izstrādātas nerūsējošā tērauda vīles.
- Ni-Ti vīles lūst diezgan viegli. Pievērsiet uzmanību šādiem punktiem:
 - Nekad nepielietojiet pārmērīgu spēku, lai ievietotu vīli.
 - Pirms vīles izmantošanas no saknes kanāla jāizņem visi svešķermeņi, piemēram, kokvilnas gabaliņi.
 - Nekad nepielietojiet pārmērīgu spēku, lai virzītu vīli saknes kanālā. Ni-Ti vīles viegli plīst, ja tiek piemērota pārāk liela slodze vai spēks.
 - Īpaši uzmanieties, darbojoties ar ļoti izliektiem kanāliem. Tādos vīle var viegli salūst.
 - Virzot vīli sakņu kanālā, cik vien iespējams, centieties neiedarbināt automātisko griezes momenta reverso funkciju.
 - Izmantojiet vīles to izmēru secībā, neizlaižot nevienu izmēru. Pēkšņa lielākas vīles izmantošana var izraisīt tās salūšanu.
 - Ja rodas pretestība vai tiek iedarbināta automātiskā griezes momenta reversēšana, pavelciet vīli uz āru par 3 vai 4 mm un uzmanīgi virziet to atkal saknes kanālā. Vai arī nomainiet vīli pret mazāka izmēra vīli. Nekad nepielietojiet pārmērīgu spēku, lai ievietotu vīli.
 - Nevirziet vīli ar spēku lejā pa saknes kanālu un nespiediet to pret saknes kanāla sienu, jo tādējādi vīle var salūzt.
 - Nelietojiet vienu vīli nepārtraukti vienā pozīcijā pārāk ilgi, jo tā var atstāt "pēdas" u. tml.
- Pēc lietošanas vienmēr izņemiet vīli.
- Izmantojiet tikai tādas vīles, kas paredzētas vīlēšanai pulksteņrādītāju kustības virzienā. Izmantojiet vīles ļoti uzmanīgi, ievērojot visus ražotāja ieteikumus.

Nosakiet punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu un pēc tam konstatējiet tā darba garumu.

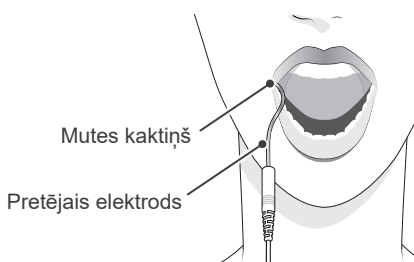
1 Ieslēdziet Darbības



Nospiediet galveno slēdzi, lai ieslēgtu instrumentu. Parādīsies gaidstāves displejs (m 1).

Tagad ir atlasīts EMR režīms.

2 Pretējā elektroda izmantošana



Ievietojiet pacienta mutes kaktiņā pretējo elektrodu.

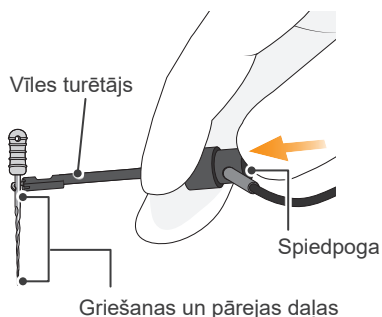
⚠ BRĪDINĀJUMS

- Nekad neizmantojiet elektrisko skalpeli, kad pacienta mutē ir ievietots pretējais elektrods. Šādas ierīces rada elektrisko troksni, kas var traucēt punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas noteikšanu vai izraisīt instrumenta darbības traucējumus.
- Pārliecinieties, vai pretējais elektrods, vīles turētājs un to savienotāji ne-nonāk saskarē ar elektriskās strāvas avotu, piemēram, strāvas kontaktligzdu. Pretējā gadījumā var rasties elektriskās strāvas trieciens.
- Precīzu punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu ne vienmēr ir iespējams precīzi iestatīt, jo īpaši patoloģiskas vai neierastas saknes kanāla morfoloģijas gadījumos. Noteikti uzņemiet rentgenattēlu, lai pārbaudītu rezultātus.
- Ja savienojumi nav kārtīgi pievienoti, instruments var neprecīzi iestatīt punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu. Ja mērierīces rādījumi nemainās, kad vīle virzās lejup pa kanālu, nekavējoties pārtrauciet instrumenta lietošanu un pārliecinieties, vai visi savienotāji ir droši pievienoti.

⚠ UZMANĪBU

- Ja pacientam ir alerģija pret metāliem, pretējais elektrods var izraisīt nelabvēlīgu reakciju. Jautājiet par to pacientam, pirms izmantojat pretējo elektrodu.
- Parūpējieties, lai medicīniskie šķīdumi, piemēram, formālīna krežols vai nātrija hipohlorīts, nenokļūst uz pretējā elektroda vai vīles turētāja. Pretējā gadījumā var rasties nelabvēlīga reakcija, piemēram, uzliesmojums.

3 Vīles nofiksēšana



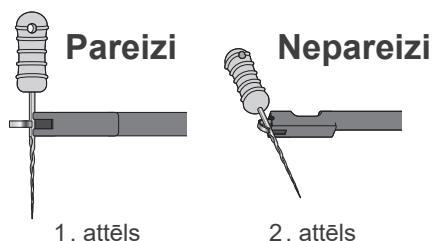
Ar īkšķi pabīdiet vīles turētāja pogu attēlā redzamās bultiņas virzienā. Piestipriniet turētāju pie vīles augšējās metāla daļas un pēc tam atlaidiet pogu.

⚠ UZMANĪBU

- Piestiprinot vīles turētāju vīles vai rīvurbja metāla daļai, piestipriniet vīles turētāju metāla vārpstai, kas atrodas blakus rokturim. Nepiestipriniet to uz vīles vai rīvurbja griešanas vai pārejas daļas. Tādējādi vīles turētājs ļoti ātri nolietosies.

⚠ Lai izveidotu punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu, izmantojiet vīli vai rīvurbī ar plastmasas rokturi. Ja nelietojat cimdus, neizmantojiet vīli ar metāla rokturi. Strāvas noplūde no metāla roktura uz pirkstiem neļauj precīzi iestatīt punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu.

⚠ Neizmantojiet bojātus vai nolietotošus vīles turētājus, jo tādējādi nav iespējams precīzi iestatīt punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu.

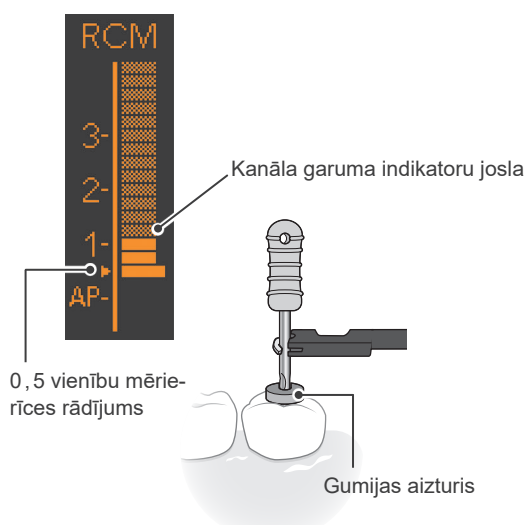


Piestipriniet vīli vai rīvurbi, kā parādīts 1. attēlā.

⚠ UZMANĪBU

- Nepievienojiet tos, kā parādīts 2. Tas novērsīs precīzu punkta "Apex" (Apeks) atrašanās vietas iestatīšanu un radīs vīles turētāja gala bojājumus.

4 Punkta "Apex" (Apeks) atrašanās vieta (m 1)



Virziet vīli kanālā līdz mērierīces 0,5 vienību rādījuma punktam (▶). Pēc tam novietojiet gumijas aizturi uz zoba virsmas vai cita piemērota punkta, lai izmantotu to par atsauces pozīciju.

⚠ BRĪDINĀJUMS

- Dažos gadījumos, piemēram, ja saknes kanāls ir bloķēts, punkta "Apex" (Apeks) atrašanās vietu nav iespējams precīzi iestatīt. 24. lpp. "Saknes kanāli, kas nav piemēroti elektriskai punkta "Apex" atrašanās vietas noteikšanai"
- Precīzu punkta "Apex" (Apeks) atrašanās vietu ne vienmēr ir iespējams precīzi iestatīt, jo īpaši patoloģiskas vai neierastas saknes kanāla morfoloģijas gadījumos. Noteikti uzņemiet rentgenattēlu, lai pārbaudītu rezultātus.
- Nekavējoties pārtrauciet instrumenta lietošanu, ja šķiet, ka tas nedarbojas pareizi.
- Ja kanāla garuma indikatoru josla neparādās pat tad, kad ir ievietota vīle, instrumentam var būt darbības traucējumi, un to nedrīkst lietot.

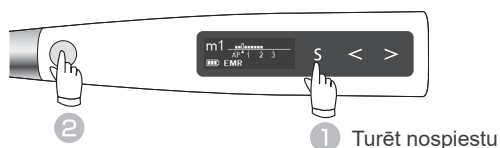
- ! Nepieskarities ar vīli smaganām. Mērierīce iedegsies pilnībā.
- ! Ja kanāls ir pārāk sauss, mērierīce var nereaģēt, līdz vīle pietuvojas apeksam. Ja mērierīce aizvien nereaģē, pārtrauciet darbību. Samitriniet kanālu ar oksidolu (ūdeņraža peroksīdu) vai fizioloģisko šķīdumu un pēc tam mēģiniet atkārtoti iestatīt punkta "Apex" (Apeks) atrašanās vietu.
- ! Reizēm mērierīce var pēkšņi sākt plaši svārstīties, tiklīdz vīle ir ievietota saknes kanālā, bet, virzot vīli uz apeksu, tā atgriezīsies normālā stāvoklī. Pēc punkta "Apex" (Apeks) atrašanās vietas iestatīšanas obligāti uzņemiet rentgenattēlu, lai pārbaudītu rezultātus.

• 0,5 vienību mērierīces rādījums

Mērierīces rādījums 0,5 norāda, ka vīles gals atrodas ļoti tuvu fizioloģiskajai apikālajai atverei. Izmantojiet to, lai noteiktu darba garumu katrā konkrētajā gadījumā. Precīzs darba garums ir atkarīgs no kanāla formas un stāvokļa, un zobārstam ir jāizdara klīniskais spriedums.

* Mērierīces vienības 1, 2 un 3 neatspoguļo garumu milimetros no apikālās virsotnes. Šīs vienības tiek izmantotas, lai noteiktu kanāla darba garumu.

5 Instrumenta izslēgšana



Kamēr ir ieslēgts gaidstāves displejs, varat izslēgt instrumentu, turot nospiešanu atlasīšanas slēdzi (S) un nospiežot galveno slēdzi.

• Automātiskās izslēgšanās funkcija 41. lpp. "Automātiskās izslēgšanās laiks"

Ja 10 minūšu laikā netiek nospiests neviens slēdzis, instruments izslēdzas automātiski (noklusējuma iestatījums).

To parasti var izdarīt, izmantojot no 1. līdz 4. atmiņai.

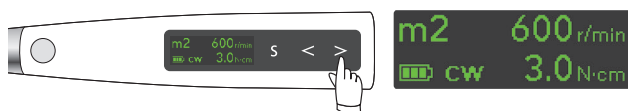
Izmantojiet šīs četras atmiņas, lai formētu kanālus, līdz pierodat pie Tri Auto ZX2 izmantošanas.

1 Ieslēdziet Darbības



Nospiediet galveno slēdzi, lai ieslēgtu instrumentu.
Parādīsies gaidstāves displejs (m1).

2 Kanāla augšējās daļas formēšana (m2)

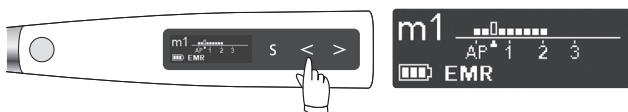


Nospiediet labās puses iestatījumu slēdzi (➤), lai atlasītu "m2" (CW režīms).
Ievietojiet atbilstošu vīli un formējiet kanāla augšējo daļu.
Nospiediet galveno slēdzi, lai ieslēgtu vai apturētu motoru.

Griezes momenta displejs parādās brīdī, kad darbojas motors.

➡ 11. lpp. "Griezes momenta displejs"

3 Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta (m1)



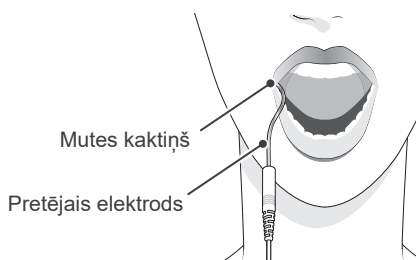
Nospiediet kreisās puses iestatījumu slēdzi (➤), lai atlasītu "m1" (EMR režīms) un izveidotu punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu.

➡ 18. lpp. "Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta"

Ja pacientam tiek izmantots pretējais elektrodus, instrumentu lietošanas laikā var sasaitīt ar punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas funkciju.

➡ 37. lpp. "Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas saistīšanas iestatījumi"

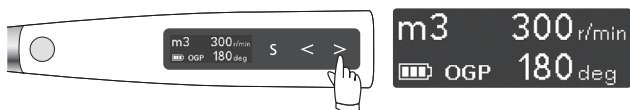
* Mērierīces vienības 1, 2 un 3 neatspoguļo faktisko attālumu no apikālās virsotnes. Šīs vienības tiek izmantotas, lai noteiktu kanāla darba garumu.



⚠ BRĪDINĀJUMS

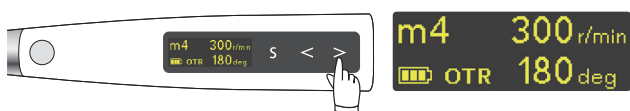
- Nekad neizmantojiet elektrisko skalpeli, kad pacienta mutē ir ievietots pretējais elektrodus. Šīs ierīces rada elektrisko troksni, kas var aktivizēt motora darbību vai izraisīt ierīces darbības traucējumus.
- Parūpējieties, lai pretējais elektrodus, vīles turētājs, rokas ierīces vīles elektrodus utt. nenonāk saskarē ar elektriskās strāvas avotu, piemēram, strāvas kontaktligzdu. Pretējā gadījumā var rasties elektriskās strāvas trieciens.

4 Slīdēšanas ceļš (m3)



Nospiediet labās puses slēdzi (➤), lai atlasītu "m3" (**OGP režīms**).
Uzstādiat piemērotu vīli, lai apstrādātu kanālu un izveidotu slīdēšanas ceļu.

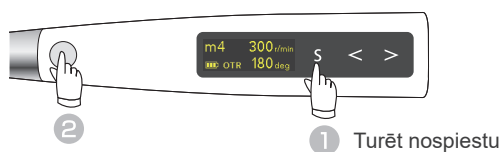
5 Kanāla formēšana (m4)



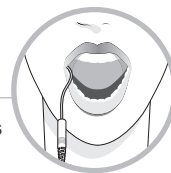
Nospiediet labās puses slēdzi (➤), lai atlasītu "m4" (**OTR režīms**).
Uzstādiat piemērotu vīli un formējiet kanālu.

Vīle pārmaiņus rotēs uz priekšu un atpakaļ, kad būs sasniegts iestatītais griezes moments.

6 Instrumenta izslēgšana



Kamēr ir ieslēgts gaidstāves displejs, varat izslēgt instrumentu, turot nospiestu atlasīšanas slēdzi (**S**) un nospiežot galveno slēdzi.



Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas sasaiste

- **Automātiskās iedarbināšanas un apturēšanas funkcijas** ➤ 38. lpp.

Kad pacienta mutē ir ievietots pretējais elektrods un kanālā ir ievietota vīle, ekrānā parādās punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta. (➤ 11. lpp. "Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas rādīšana") Kad kanāla garuma indikatoru joslā iedegas vairāk nekā 2 iedaļas, motors automātiski sāk rotēt. Motors automātiski apstāsies, kad vīle tiks izņemta no kanāla, un kanāla garuma indikatoru josla izslēgsies.

- * Ja kanāls ir sauss un neļauj aktivizēt automātisko iedarbināšanu, nospiediet galveno slēdzi, lai iedarbinātu motoru.
- * Ja Tri Auto ZX2 tiek izmantots bez saistīšanas ar punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas funkciju, nelietojiet pretējo elektrodu, kā arī iedarbiniet vai apturiet motoru, nospiežot galveno slēdzi.

- **OAS funkcija** ➤ 37. lpp. "Apical Action (Apikālā darbība)"

Vīle nedaudz pagriezīsies atpakaļ un apstāsies, kad būs sasniegts iestatītais izgaismotās iedaļas punkts.

⚠ UZMANĪBU

- Ja pacientam ir alerģija pret metāliem, vīles elektrodus, pretējais elektrodus un metāla daļa kontrolreģa galā var izraisīt nelabvēlīgu reakciju. Pajautājiet to pacientam, pirms izmantojat šos instrumentus.
- Nepieskarieties mutes gļotādai vai zobam ar metāla daļu, kas atrodas kontrolreģa galā. Vīle var sākt darboties un savainot pacientu vai arī instruments var precīzi neizveidot punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu.
- Nomainiet vīles uzmanīgi; vīle var sākt darboties, ja tiek nospiests galvenais slēdzis.
- Parūpējieties, lai medicīniskie šķīdumi, piemēram, formalīna krezols vai nātrija hipohlorīts, nenokļūst uz pretējā elektroda vai kontrolreģa. Pretējā gadījumā var rasties nelabvēlīga reakcija, piemēram, uzliesmojums.
- Ņemiet vērā, ka dažus vīļu veidus nevar izmantot ar vīles elektrodu.



- **Automātiskās izslēgšanās funkcija** ➤ 41. lpp. "Automātiskās izslēgšanās laiks"

Ja 10 minūšu laikā netiek nospiests neviens slēdzis, instruments izslēdzas automātiski (noklusējuma iestatījums).

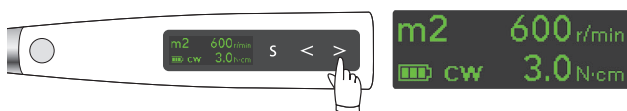
Sarežģītiem kanāliem, piemēram, ārkārtīgi izliektiem kanāliem vai tādiem kanāliem, kas var radīt rievu veidošanos, pēc punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas izveides izmantojiet no m 5 līdz m 7 atmiņas.

1 Ieslēdziet Darbības



Nospiediet galveno slēdzi, lai ieslēgtu instrumentu.
Parādīsies gaidstāves displejs (m 1).

2 Kanāla augšējās daļas formēšana (m 2)

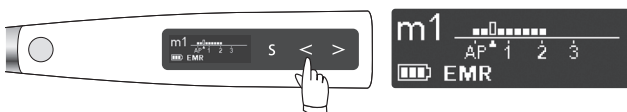


Nospiediet labās puses iestatījumu slēdzi (➤), lai atlasītu "m2" (CW režīms).
Ievietojiet atbilstošu vīli un formējiet kanāla augšējo daļu.
Nospiediet galveno slēdzi, lai ieslēgtu vai apturētu motoru.

Griezes momenta displejs parādās brīdī, kad darbojas motors.

➡ 11. lpp. "Griezes momenta displejs"

3 Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta (m 1)



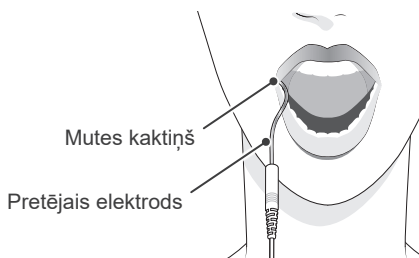
Nospiediet kreisās puses iestatījumu slēdzi (➤), lai atlasītu "m1" (EMR režīms) un izveidotu punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu.

➡ 18. lpp. "Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta"

Ja pacientam tiek izmantots pretējais elektrodos, instrumentu lietošanas laikā var sasaitīt ar punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas funkciju.

➡ 37. lpp. "Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas saistīšanas iestatījumi"

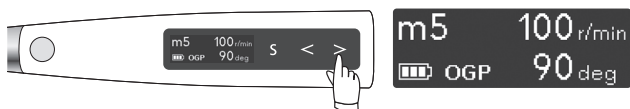
* Mērierīces vienības 1, 2 un 3 neatspoguļo garumu milimetros no apikālās virsotnes. Šīs vienības tiek izmantotas, lai noteiktu kanāla darba garumu.




⚠ BRĪDINĀJUMS

- Nekad neizmantojiet elektrisko skalpeli, kad pacienta mutē ir ievietots pretējais elektrodos. Šīs ierīces rada elektrisko troksni, kas var aktivizēt motora darbību vai izraisīt ierīces darbības traucējumus.
- Parūpējieties, lai pretējais elektrodos, vīles turētājs, rokas ierīces vīles elektrodos utt. nenonāk saskarē ar elektriskās strāvas avotu, piemēram, strāvas kontaktligzdu. Pretējā gadījumā var rasties elektriskās strāvas trieciens.

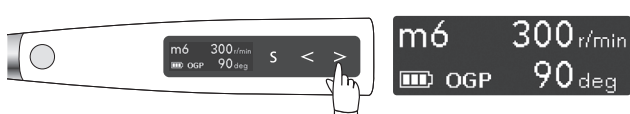
4 Slīdēšanas ceļš (m5)




Nospiediet kreisās puses iestatījumu slēdzi (), lai atlasītu "m5" (**OGP režīms**).

Uzstādiat piemērotu vīli, lai apstrādātu kanālu un izveidotu slīdēšanas ceļu.

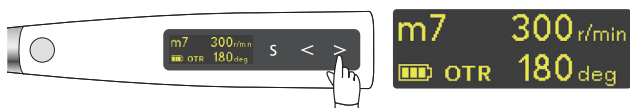
5 Slīdēšanas ceļš (m6)




Nospiediet labās puses iestatījumu slēdzi (), lai atlasītu "m6" (**OGP režīms**).

Uzstādiat vīli un izveidojiet slīdēšanas ceļu.

6 Kanāla formēšana (m7)



Nospiediet labās puses iestatījumu slēdzi (), lai atlasītu "m7" (**OTR režīms**).

Uzstādiat piemērotu vīli un formējiet kanālu.

Vīle pārmaiņus rotēs uz priekšu un atpakaļ, kad būs sasniegts iestatītais griezes moments.


7 Instrumenta izslēgšana




Kamēr ir ieslēgts gaidstāves displejs, varat izslēgt instrumentu, turot nospiestu atlasīšanas slēdzi (**S**) un nospiežot galveno slēdzi.



Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas sasaiste

- **Automātiskās iedarbināšanas un apturēšanas funkcijas**  38. lpp.

Kad pacienta mutē ir ievietots pretējais elektrods un kanālā ir ievietota vīle, ekrānā parādās punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta. ( 11. lpp. "Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas rādīšana") Kad kanāla garuma indikatoru joslā iedegas vairāk nekā 2 iedaļas, motors automātiski sāk rotēt. Motors automātiski apstāsies, kad vīle tiks izņemta no kanāla, un kanāla garuma indikatoru josla izslēgsies.

* Ja kanāls ir sauss un neļauj aktivizēt automātisko iedarbināšanu, nospiediet galveno slēdzi, lai iedarbinātu motoru.

* Ja Tri Auto ZX2 tiek izmantots bez saistīšanas ar punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas funkciju, nelietojiet pretējo elektrodu, kā arī iedarbiniet vai apturiet motoru, nospiežot galveno slēdzi.

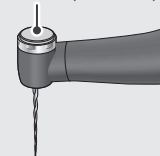
- **OAS funkcija**  37. lpp. "Apical Action (Apikālā darbība)"


Vīle nedaudz pagriezīsies atpakaļ un apstāsies, kad būs sasniegts iestatītais izgaismotās iedaļas punkts.

⚠ UZMANĪBU

- Ja pacientam ir alerģija pret metāliem, vīles elektrods, pretējais elektrods un metāla daļa kontrolēšanas galā var izraisīt nelabvēlīgu reakciju. Pajautājiet to pacientam, pirms izmantojat šos instrumentus.
- Nepieskarieties mutes gļotādai vai zobam ar metāla daļu, kas atrodas kontrolēšanas galā. Vīle var sākt darboties un savainot pacientu vai arī instruments var precīzi neizveidot punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu.
- Nomainiet vīles uzmanīgi; vīle var sākt darboties, ja tiek nospiests galvenais slēdzis.
- Parūpējieties, lai medicīniskie šķīdumi, piemēram, formālīna krezols vai nātrija hipohlorīts, nenokļūst uz pretējā elektroda vai kontrolēšanas galā. Pretējā gadījumā var rasties nelabvēlīga reakcija, piemēram, uzliesmojums.
- Ņemiet vērā, ka dažus vīļu veidus nevar izmantot ar vīles elektrodu.

Metāla daļa kontrolēšanas galā



- **Automātiskās izslēgšanas funkcija**  41. lpp. "Automātiskās izslēgšanas laiks"

Ja 10 minūšu laikā netiek nospiests neviens slēdzis, instruments izslēdzas automātiski (noklusējuma iestatījums).

Saknes kanāli, kas nav piemēroti elektriskai punkta "Apex" atrašanās vietas noteikšanai

■ Saknes kanāli, kas nav piemēroti Tri Auto ZX2.

Tālāk norādītajos saknes kanāla apstākļos punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu nav iespējams noteikt.



Saknes kanāls ar lielu apikālo atveri

Zobs ar nepilnīgu saknes kanālu (piemēram, zobs ar rezorbētu sakni un primārais zobs).

Saknes kanāls, no kura atvēruma plūst asinis

Ja no saknes kanāla atvēruma plūst asinis un saskaras ar smaganām, radīsies elektriska noplūde un punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu nebūs iespējams precīzi noteikt. Uzgaidiet, līdz asiņošana pilnībā apstājas. Rūpīgi iztīriet saknes kanāla (1) iekšpusi un atveri no asinīm un pēc tam vēlreiz pārbaudiet punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu.

Saknes kanāls, no kura atveres plūst ķīmiskais šķīdums

Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu nav iespējams precīzi noteikt, ja no saknes kanāla atveres plūst ķīmiskais šķīdums. Šādā gadījumā iztīriet saknes kanālu un tā atvērumu un pēc tam nosakiet punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu. Būtiski ir noņemt jebkādu šķīdumu, kas pārplūst pāri atverei.

Nolūzis kronis

Ja kronis ir nolūzis un daļa no smaganu audiem saskaras ar kariesu, kas izveidojies ap saknes kanāla atvērumu, Tri Auto ZX2 var rasties darbības traucējumi elektriskās noplūdes dēļ starp smaganu audiem un saknes kanālu. Šādā gadījumā izveidojiet zobu ar atbilstošu materiālu, piemēram, cementu (2), lai izolētu smaganu audus.

Nolauzts zobs

Noplūde caur sānu kanālu

Nolauzts zobs (3) izraisa elektrisko noplūdi, un punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu nav iespējams precīzi noteikt. Sānu kanāls (4) arī izraisa elektrisko noplūdi, un punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu nav iespējams precīzi noteikt.

Ar gutaperču piepildītas saknes atkārtota apstrāde

Lai novērstu izolējošo iedarbību, gutaperča (5) ir pilnībā jāiztīra.

Pēc gutaperčas iztīrīšanas ievadiet apikālajā atverē mazu vilīti un pēc tam iepildiet kanālā mazliet fizioloģiskā šķīduma, bet nepieļaujiet, ka tas pārplūst pār kanāla atveres malām.

Kronis vai metāla protēze, kas saskaras ar smaganu audiem

Ja vīle vai rīvurbis pieskaras metāla protēzei, kas saskaras ar smaganu audiem, Tri Auto ZX2 rodas darbības traucējumi. Šādā gadījumā pirms punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas noteikšanas paplašiniet atveri kroņa augšdaļā, lai vīle vai rīvurbis nesaskartos ar metāla protēzi (6).

Slīpēšanas gruzi uz zoba

Pulpa kanālā

Rūpīgi notīriet no zoba visus slīpēšanas gruzus (7).

Rūpīgi iztīriet visu pulpu (8) no saknes kanāla. Pretējā gadījumā punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu nav iespējams precīzi noteikt.

Kariess, kas skar smaganas

Šādā gadījumā elektrības noplūde caur kariesa skarto vietu uz smaganām (9) neļauj precīzi noteikt punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu.

Bloķēts kanāls

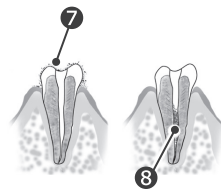
Mērierīce nepārvietojas, ja kanāls ir bloķēts (10).

Šādā gadījumā pilnībā atveriet saknes kanālu (atvēruma lielums) līdz apikālajam sašaurinājumam.

Ārkārtīgi sauss kanāls

Ja kanāls ir pārāk sauss, mērierīce var nereaģēt, līdz vīle pietuvojas punktam "Apex" (Apekss).

Šādā gadījumā mēģiniet samitrināt kanālu, izmantojot mazliet oksidola vai fizioloģiskā šķīduma.

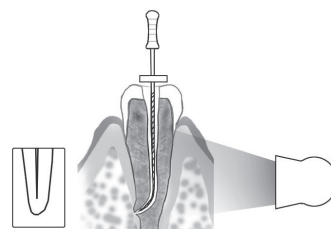


■ Tri Auto ZX2 Mērierīces rādījumi un radiogrāfija

Dažkārt Tri Auto ZX2 mērierīces rādījums neatbilst rentgenuzņēmumam.

Tas nenozīmē, ka instruments Tri Auto ZX2 nedarbojas pareizi vai ka rentgenuzņēmums nav izdevies.

Rentgenuzņēmums var neuzrādīt apeksu pareizi rentgena stara leņķa dēļ, tāpēc var šķist, ka apekss atrodas citur, nekā tas ir patiesībā.

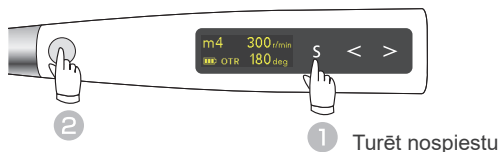


Iepriekš redzamajā attēlā faktiskais kanāla apekss nav tāds pats, kā anatomiskais apekss. Bieži ir gadījumi, kad apikālā atvere atrodas augšpusē un ir pavērsta pret kroni.

Šādos gadījumos rentgenuzņēmums var uzrādīt, ka vīle nav sasniegusi apeksu, kaut gan faktiski tā ir sasniegusi apikālo atveri.

4. Pēc lietošanas

1 Instrumenta izslēgšana

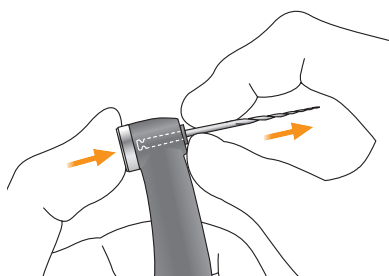


Kamēr ir ieslēgts gaidstāves displejs, varat izslēgt instrumentu, turot nospiestu atlasīšanas slēdzi (**S**) un nospiežot galveno slēdzi.

• Automātiskās izslēgšanās funkcija 41. lpp. "Automātiskās izslēgšanās laiks"

Ja 10 minūšu laikā netiek nospiesti neviens slēdzis, instruments izslēdzas automātiski (noklusējuma iestatījums).

2 Vīles izņemšana

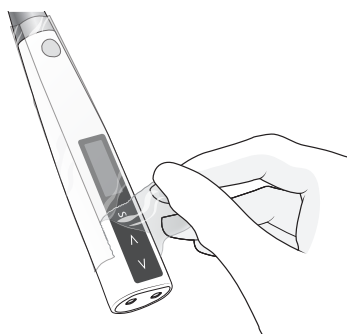


Turiet nospiestu kontrleņķa spiedpogu un taisnā virzienā izvelciet vīli.

UZMANĪBU

- Ievietojiet un izņemiet vīles uzmanīgi, lai nesavainotu pirkstus.
- Vīļu ievietošana un izņemšana bez spiedpogas turēšanas var sabojāt patronu.
- Izņemot vīli, nekādā gadījumā nepieskarieties galvenajam slēdzim. Pretējā gadījumā tas aktivizēs vīles rotēšanu.

3 HP aizsarguzmavas noņemšana



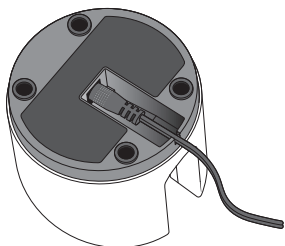
Noņemiet aizsarguzmavu un izmetiet to.

* Katram pacientam jāizmanto jauna aizsarguzmava. (Nekad neizmantojiet to atkārtoti.)

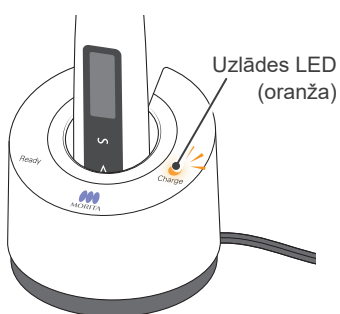
BRĪDINĀJUMS

- Lai novērstu savstarpēju inficēšanos starp pacientiem, katram pacientam izmantojiet jaunu uznavu. (Nekad neizmantojiet to atkārtoti.)

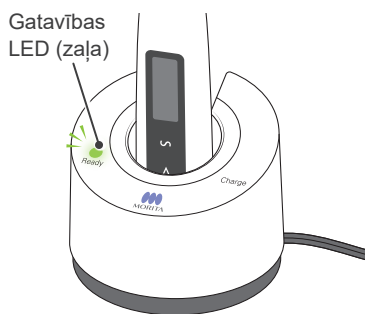
4 Uzlāde



Ievietojiet adaptera kabeļa līdzstrāvas galu līdz galam lādētāja apakšējā ligzdā un otru galu ievietojiet strāvas kontaktligzdā. Iedegsies gatavības LED (zaļa).



Iebīdiet rokas ierīci līdz galam lādētājā. Gatavības LED (zaļa) nodzīsīs un uzlādes LED (oranža) iedegsies un sāks rokas ierīces uzlādi.



Kad akumulators būs pilnībā uzlādēts, uzlādes LED (oranža) nodzīsīs un gatavības LED (zaļa) iedegsies.

* Akumulators atrodas motorizētajā rokas ierīcē.

⚠ BRĪDINĀJUMS

- Vienmēr izmantojiet Tri Auto ZX2 komplektācijā iekļauto adapteri. Citu adapteru izmantošana var izraisīt elektrisko triecienu, darbības traucējumus, aizdegšanos utt.
- Lādētājam un tā adapterim jāatrodas vismaz 2 metru attālumā no pacienta.
- Izmantojiet lādētāju tikai instrumentam Tri Auto ZX2.

* Pilna akumulatora uzlāde ilgst aptuveni 100 minūtes.

⚠ BRĪDINĀJUMS

- Nepieskarieties akumulatora lādētājam vai maiņstrāvas adapterim, ja akumulatora uzlādes laikā rodas zibens. Pretējā gadījumā var rasties elektriskās strāvas trieciens.
- Neizmantojiet lādētāju vietā, kur tas var samirkst.

⚠ UZMANĪBU

- Nelādējiet rokas ierīci ar pievienotu vai ap ierīci aptītu zondes vadu. Tādējādi var salauzt vada stiepli vai sabojāt ligzdu.
- Lādētāja iekšpusē ir magnēts, kas var piesaistīt metāla savienotājus utt. Ja tā notiek, vienkārši noņemiet metāla savienotāju utt.

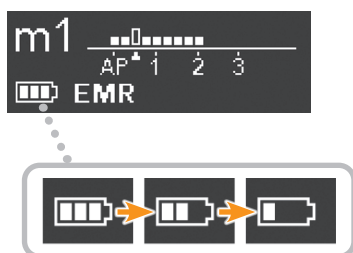
⚠ Ja uzlādes LED (oranža) nekavējoties nodzīsīs vai neiedegsies, kad rokas ierīce tiek ievietota lādētājā, akumulators jau ir pilnībā uzlādēts. Lai pārliecinātos, izņemiet rokas ierīci un vēlreiz ievietojiet to lādētājā.

⚠ Pārbaudiet, vai uz rokas ierīces vai lādētāja savienojuma kontaktiem nav gružu, metāla daļiņu utt. Ja kontakti ir netīri, noslaukiet tos ar marli, kas samitrināta ar etanolu (no 70 līdz 80 tilp.%) un kārtīgi izgriezta. Uzmanieties, lai nesalocītu un nedeformētu savienojuma kontaktus.

⚠ Neatstājiet lādētāju vietā, kur tas pakļautas tiešai saules staru iedarbībai.

⚠ Atvienojiet lādētāju, kad tas netiek izmantots.

Atlikusī akumulatora jauda



Iedaļu skaits rāda atlikušo akumulatora jaudu.

Ja displeja ekrānā parādās Low Battery (Zems akumulatora uzlādes līmenis), atlikušās jaudas līmenis ir ļoti zems. Nekavējoties uzlādējiet akumulatoru, ja instruments neatgriežas gaidstāves displejā, tiklīdz tiek nospiests galvenais slēdzis.

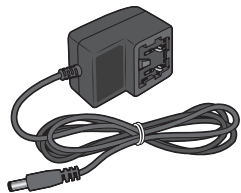
Low Battery
Please Charge

🗨 50. lpp. "2. Netipiska apstāšanās"

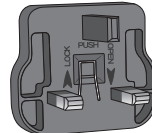
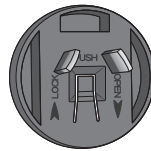
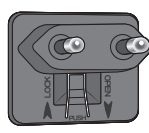
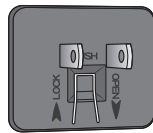
⚠ Uzlādējiet akumulatoru, tiklīdz indikators noslīd līdz vienai iedaļai.

Maiņstrāvas adaptera strāvas kontaktspraudņa izmantošana

Maiņstrāvas adaptera galvenais spraudnis nav pievienots, kad instruments Tri Auto ZX2 tiek nosūtīts. Ir pieejami četru veidu spraudņi, kā parādīts tālāk. Izvēlieties jūsu reģionam atbilstošo.

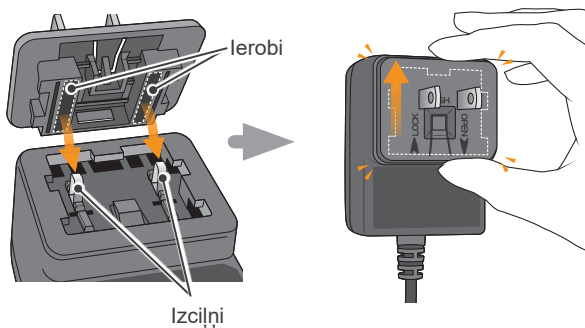


Maiņstrāvas adapteris



Kontaktspraudņi

• Kontaktspraudņa pievienošana

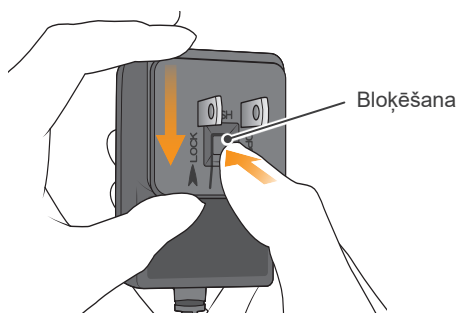


Salāgojiet kontaktspraudņa ierobus ar maiņstrāvas adaptera izciļņiem un bīdiet tos bloķēšanas (LOCK) virzienā (augšupvērsta bultiņa), līdz tie ar klikšķi nofiksējas savā vietā.

⚠ BRĪDINĀJUMS

- Pārbaudiet, vai kontaktspraudnis ir pareizi un droši uzstādīts.
- Nekad nepievienojiet vienu pašu kontaktspraudni, kad tas nav uzstādīts. Pretējā gadījumā var rasties elektriskās strāvas trieciens.

• Kontaktspraudņa atvienošana



Nospiediet kontaktspraudņa vidū esošo bloķēšanas slēdzi un bīdiet to atvērtā (OPEN) virzienā (lejupvērsta bultiņa).

5. Atkārtota apstrāde

Atkarībā no elementiem atkārtotu apstrādi var veikt divos veidos.

Sterilizējamās daļas

📖 29. lpp.



Kontrleņķis

Vīles turētājs

Pretējie elektrodi

Rokas ierīces turētājs

Ārējais vīles elektrods (ar vāciņu)

Garais vīles turētājs

Dezinficējamās daļas

📖 33. lpp.



Motorizēta rokas ierīce

Zondes vads

Testeris

Lādētājs

Vadotne

⚠️ BRĪDINĀJUMS

- Lai novērstu infekciju izplatīšanos, gādājiet, lai atkārtotas apstrādes procedūras tiktu veiktas pēc katra pacienta.
- Atkārtotas apstrādes laikā esiet uzmanīgs, lai izvairītos no infekcijas tālākas izplatības.
- Atkārtotas apstrādes procedūru laikā vienmēr lietojiet individuālos aizsardzības līdzekļus (IAL), piemēram, aizsargbrilles, cimdus, sejas masku un citus.

⚠️ UZMANĪBU

- Veicot atkārtotu apstrādi, vienmēr izslēdziet ierīci un pārliecinieties, vai tā nevar nejauši ieslēgties.
- Ievietojiet vīles stiprinājumos un izņemiet tās no stiprinājumiem uzmanīgi, lai nesavainotu pirkstus.

- ❗ Atkārtotu apstrādi pēc lietošanas veiciet pēc iespējas ātrāk.
- ❗ Pirms atkārtotas apstrādes pārliecinieties, vai visas daļas (piemēram, vīle, vīles turētājs un citas) ir atdalītas atsevišķi.

■ Sagatavošanās



Izslēdziet strāvas padevi.
Atvienojiet visas daļas.

Sterilizējamās daļas

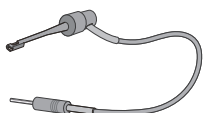
Pēc katra pacienta gādājiem, lai atkārtotas apstrādes procedūras pēc iespējas ātrāk tiktu veiktas norādītajā secībā.

Sākotnējā apstrāde → **Tīrīšana un dezinfekcija** → **Eļļošana** → **Iepakošana** → **Sterilizācija**

* Jāieeļļo ir tikai kontrleņķis.



Kontrleņķis



Vīles turētājs



Pretējie elektrodi



Rokas ierīces turētājs



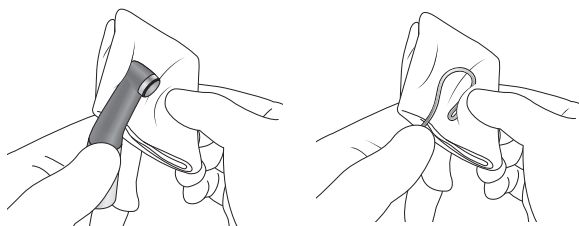
Ārējais vīles elektrods (ar vāciņu)



Garais vīles turētājs

Sākotnējā apstrāde

Šī darbība jāveic pēc katras reizes, kad tas izmantots pacientam.



Noslaukiet daļas ar marles gabalu vai mikrošķiedru drānu (piem., Toraysee for CE – medicīnas aprīkojuma un instrumentu apkopes drāna), kas ir samitrināta ar krāna ūdeni, lai noņemtu redzamos piesārņotājus.



Tāpat varat notīrīt daļas tekošā ūdenī ar mīkstu suku, lai noņemtu redzamos netīrumus.

⚠ UZMANĪBU

• Pirms kontrleņķa atkārtotas apstrādes noteikti izņemiet vīli.

- ⚠ Atkārtotu apstrādi pēc lietošanas veiciet pēc iespējas ātrāk. Ja daļas tiek atstātas piesārņotas ar asinīm, tās būs grūti noņemt.
- ⚠ Neizmantojiet ķīmiskas vielas, kas pirms tīrīšanas var koagulēt proteīnus.
- ⚠ Ja ārstēšanas laikā izmantotais medicīniskais līdzeklis ir pieķēries daļai, nomazgājiet to zem krāna ūdens.
- ⚠ Esiet uzmanīgs un nevelciet aiz vada, kamēr tīrāt vīles turētāju. Tā rezultātā vads var pārlūzt.



- ⚠ Netīriet daļas ar ultraskaņas tīrīšanas ierīci.
- ⚠ Ja kontrleņķī iekļūst putekļi vai citi netīrumi, tie var apgrūtināt rotāciju.

Tīrīšana un dezinfekcija

Ievietojiet daļas to mazgāšanas grozā.
(Ievietojiet kontrleņķi rokas ierīces turētājā.)

Izvēlieties mazgāšanas/dezinficēšanas mašīnas režīmu atbilstoši diagrammā sniegtajām norādēm un palaidiet procesu.

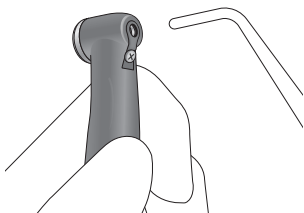


Ieteicamie mazgāšanas/dezinficēšanas mašīnu apstākļi

Ierīces nosaukums	Miele G7881
Režīms	Vario TD
Mazgāšanas līdzeklis (koncentrācija)	neodisher MediClean (no 0,3% līdz 0,5%)
Skalotājs (koncentrācija)	neodisher MediKlar (no 0,02% līdz 0,04%)

* Pēc tīrīšanas uz daļām var palikt svītras vai balti plankumi. Svītru vai baltu plankumu gadījumā izmantojiet tikai neitralizētāju.

Pēc tīrīšanas procesa pabeigšanas pārlicinieties, vai daļas ir pavisam tīras.



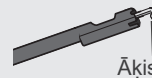
Atbrīvojieties no atlikušā mitruma uz virsmas vai daļu iekšpusē, izmantojot saspiestu gaisu.

⚠ BRĪDINĀJUMS

- Ja pēc tīrīšanas daļās paliek mitrums, tas var izraisīt rūšēšanu vai sliktu sterilizāciju. Atlikušais ūdens var arī iztecēt lietošanas laikā. Pēc tīrīšanas izmantojiet šļirci vai saspiestu gaisu, lai izvadītu atlikušo mitrumu.

⚠ UZMANĪBU

- Ja vīles turētāja elektriskajiem kontaktiem vai āķim ir pieķērušies putekļi vai citi netīrumi, tie var izraisīt ierīces darbības traucējumus.

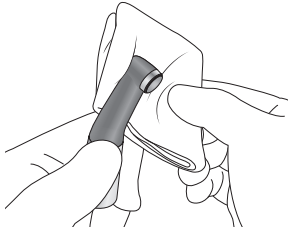


- ! Gādājiet, lai pirms šīs darbības veikšanas tiktu likvidēti visi redzami netīrumi.
- ! Izmantojiet mazgāšanas/dezinficēšanas mašīnu, kas atbilst standarta ISO 15833-1 prasībām (jāspēj nodrošināt dezinfekcijas vērtības, kas nav mazākas par A0 = 3000).
- ! Ja jūsu reģionā pastāv spēcīga cietā ūdens radīta kaļķakmens nosēdumu veidošanās, dejonizējiet ūdeni (ūdens ar jonu apmaiņu).
- ! Informāciju par apiešanos ar mazgāšanas līdzekļiem un neitralizētājiem, koncentrāciju, ūdens kvalitāti un daļu mazgāšanas grozu skatiet mazgāšanas/dezinficēšanas mašīnai pievienotajās izmantošanas instrukcijās.
- ! Neatbilstošas tīrīšanas metodes un šķīdumi var izraisīt daļu bojājumus.
- ! Neizmantojiet ļoti skābas vai asas ķīmikālijas, kas var izraisīt metāla rūšēšanu.
- ! Nepalaidiet žāvēšanu, ja daļas iekšpusē ir piepildīta ar ūdeni. Pretējā gadījumā skalošanas šķīduma kondensācijas rezultātā var sākties daļu rūšēšana.
- ! Pēc tīrīšanas procesa pabeigšanas izvadiet daļu iekšpusē atlikušo mitrumu ar saspiestu gaisu.
- ! Neatstājiet daļas mazgāšanas/dezinficēšanas mašīnā. Tādējādi var rasties rūšēšana vai daļu darbības traucējumi.
- ! Tīrīšanas procesā daļu virsma var tikt saskrāpēta vai nodilt, saskaroties ar mazgāšanas groza vai citām daļām. Nomainiet daļas pēc nepieciešamības atbilstoši skrāpējumu un nodiluma pakāpei.
- ! Mazgājot kontrleņķi, vienmēr izmantojiet rokas ierīces turētāju un rūpīgi izskalojiet kontrleņķa iekšpusi.
- ! Pēc mazgāšanas vienmēr ieeļļojiet kontrleņķi.

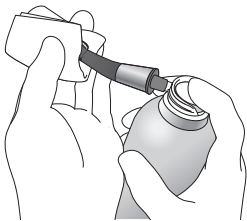
Eļļošana

* Jāieeļļo ir tikai kontrleņķis.

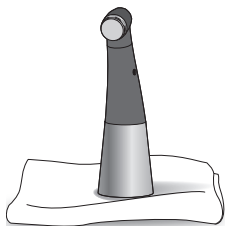
* Eļļošanu un liekās eļļas noņemšanu varat veikt, izmantojot J. MORITA zobārstniecības rokas instrumenta apkopes ierīci.



(1) Pārklājiet kontrleņķi ar marles gabalu vai citu piemērotu drāniņu.



(2) Uzskrūvējiet sprauslu uz smidzinātāja. Pēc tam ievietojiet to kontrleņķa savienojuma galā un 2 sekundes izsmidziniet. Izmantojiet marli u. tml. materiālu, lai notīrītu lieko aerosolu no kontrleņķa.



(3) Novietojiet kontrleņķi uz marles gabala, lai viss liekais aerosols varētu notecēt.

Pirms autoklavēšanas kontrleņķis ir jāieeļļo ar MORITA MULTI SPRAY.

⚠ UZMANĪBU

- Izmantojiet tikai aerosolu MORITA MULTI SPRAY.
- Ja kontrleņķis netiks ieeļļots, radīsies darbības traucējumi.

⚠ BRĪDINĀJUMS

- Uzmanieties, lai aerosols netrāpītu acīs utt., vienmēr pārklājot kontrleņķi ar marli vai piemērotu drāniņu.

⚠ BRĪDINĀJUMS

- Nekad nevirziet aerosolu pret cilvēku.
- Nekad nelietojiet aerosolu atklātas liesmas tuvumā.
- Izmantojot aerosolu, stingri turiet gan kontrleņķi, gan izsmidzinātāju. Pretējā gadījumā aerosola spiediena rezultātā kontrleņķis var izkrist no rokas.

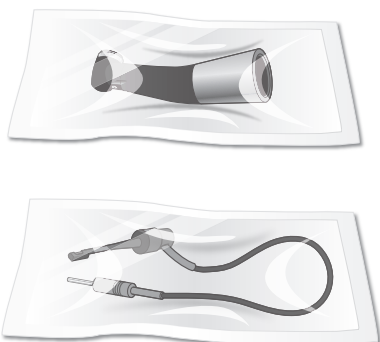
⚠ UZMANĪBU

- Pirms lietošanas vienmēr sakratiet aerosolu divas vai trīs reizes. Lietojiet izsmidzinātāju vertikālā pozīcijā.

⚠ UZMANĪBU

- Motorizēto rokas ierīci var sabojāt, ja kontrleņķis ir piestiprināts tā, ka liekais aerosols nespēj notecēt.

Iepakojšana

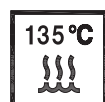


Ievietojiet daļas atsevišķi sterilizācijas maisiņā. Izmantojiet tikai FDA apstiprinātus maisiņus. (par ASV)

- ! Izmantojiet sterilizācijas maisiņus, kas atbilst standarta ISO 11607 prasībām.
- ! Neizmantojiet sterilizācijas maisiņus, kuru sastāvā ietilpst ūdenī šķīstošas saistvielas, piemēram, PVA (polivinilspirts). Pretējā gadījumā šādas saistvielas var eluēt, iekļūst kontrolējamā sterilizācijas laikā, radot cietas nogulsnes, kas var izraisīt pareizas rotēšanas problēmas. Ņemiet vērā, ka arī ISO 11607 standartam atbilstoši sterilizācijas maisiņi var saturēt PVA.
- ! Kad ievietojat daļu sterilizācijas maisiņā, gādājiet, lai tā netiktu noslogota (piemēram, vads).

Sterilizācija

Autoklavējiet daļas, kuras drīkst autoklavēt. Pēc autoklavēšanas novietojiet daļas tīrā un sausā vidē.



Ieteicamie autoklavēšanas iestatījumi

Valsts: ASV

Sterilizatora veids	Temperatūra	Laiks	Žūšanas laiks pēc sterilizācijas
Gravitātes	+ 132 °C	15 minūtes	15 minūtes
	+ 121 °C	30 minūtes	

Valsts: Visas, izņemot ASV

Sterilizatora veids	Temperatūra	Laiks	Žūšanas laiks pēc sterilizācijas
Dinamiskā gaisa noņemšana	+ 134 °C	3 minūtes	10 minūtes
	+ 134 °C	5 minūtes	
Gravitātes	+ 134 °C	min. 6 minūtes	min. 10 minūtes
	+ 121 °C	min. 60 minūtes	

⚠ BRĪDINĀJUMS

- Lai novērstu infekciju izplatīšanos, pēc katra pacienta, kura ārstēšanā daļas izmantotas, tās ir jāautoklavē.

⚠ UZMANĪBU

- Uzreiz pēc autoklavēšanas daļas ir ārkārtīgi karstas. Uzgaidiet, līdz komponenti atdziest, pirms pieskaraties tiem.

- ! Sterilizējiet daļas tikai ar autoklavēšanas metodi.
- ! Ja ķīmisko vielu šķīdumi vai svešķermeņi netiek noīrīti, autoklavēšana var sabojāt daļas vai izraisīt to krāsu maiņu. Pirms autoklavēšanas rūpīgi noīrīet un sterilizējiet daļas.
- ! Temperatūras iestatījums sterilizācijas un žūšanas procesam nedrīkst pārsniegt + 135 °C. Ja iestatītā temperatūra ir augstāka par + 135 °C, tā var izraisīt darbības traucējumus vai traipus uz daļām.
- ! Autoklavēt drīkst tikai šādas daļas: kontrolējamais, vīles turētājs, pretējais elektrods, rokas ierīces turētājs, ārējais vīles elektrods (ar uzgali) un gaisa vīles turētājs.
- ! Pirms autoklavēšanas izņemiet vīli no vīles turētāja.
- ! Ievērojiet ražotāja ieteikumus attiecībā uz vīļu autoklavēšanu.
- ! Pēc autoklavēšanas procesa pabeigšanas, neatstājiet daļas autoklavē.
- ! Pirms autoklavēšanas neizmirstiet ieeļļot kontrolējamā ar aerosolu.

Dezinficējamās daļas

Pēc katra pacienta gādājiēt, lai atkārtotas apstrādes procedūras pēc iespējas ātrāk tiktu veiktas norādītajā secībā.

Sākotnējā apstrāde

Tīrīšana un dezinfekcija



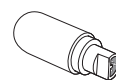
Motorizēta rokas ierīce



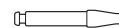
Lādētājs



Zondes vads



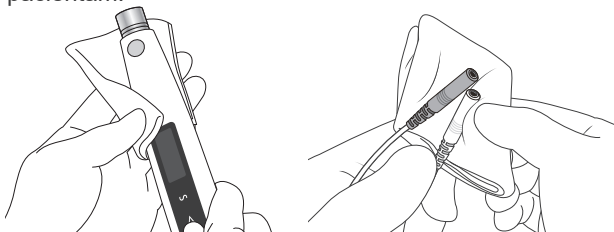
Testeris



Vadotne

Sākotnējā apstrāde

Šī darbība jāveic pēc katras reizes, kad tas izmantots pacientam.



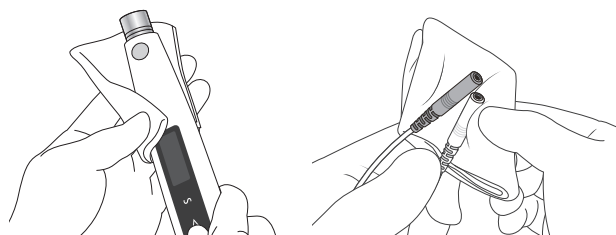
Noslaukiet daļas ar marles gabalu vai mikrošķiedru drānu (piem., Toraysee for CE – medicīnas aprīkojuma un instrumentu apkopes drāna), kas ir samitrināta ar krāna ūdeni, lai noņemtu redzamos piesārņotājus. Pēc tam pilnībā noslaukiet mitrumu ar mīkstu drānu.

- ! Atkārtotu apstrādi pēc lietošanas veiciet pēc iespējas ātrāk. Ja daļas tiek atstātas piesārņotas ar asinīm, tās būs grūti noņemt.
- ! Neizmantojiet ķīmiskas vielas, kas pirms tīrīšanas var koagulēt proteīnus.
- ! Ja ārstēšanai izmantotais medicīniskais līdzeklis vai saistviela ir pielipusi pie daļas, nekavējoties noņemiet to ar marles gabalu vai mikrošķiedru drānu (piemēram, Toraysee for CE – medicīnas aprīkojuma un instrumentu apkopes drāna), kas samitrināta ar krāna ūdeni.
- ! Daļu tīrīšanas laikā nevelciet aiz kabeļa. Tā rezultātā vads var pārlūzt.



- ! Netīriet daļas ar ultraskaņas tīrīšanas ierīci.
- ! Sargiet elektriskos kontaktus no mitruma.

Tīrīšana un dezinfekcija



Noslaukiet daļas virsmu ar uzņēmuma J. MORITA MFG. CORP. apstiprinātu dezinfekcijas līdzekli.

Uzņēmuma "J. MORITA MFG. CORP." apstiprinātie dezinfekcijas līdzekļi

Dezinfekcijas līdzeklis	Valsts
Etanols (no 70 līdz 80 tilp.%)	ASV
Opti-Cide 3 (salvetes)	
FD 366 sensitive (salvetes)	Visas, izņemot ASV

- ! Daļu slaucīšanas laikā, pārliecinieties, vai nav redzams mitrums un piesārņojums.
- ! Daļu tīrīšanas laikā nevelciet aiz kabeļa. Tā rezultātā vads var pārlūzt.
- ! Izmantojiet tikai uzņēmuma J. MORITA MFG. CORP. norādītos dezinfekcijas līdzekļus.
- ! Informāciju par dezinfekcijas līdzekļu lietošanu skatiet katram dezinfekcijas līdzeklim pievienotajās izmantošanas instrukcijās.
- ! Ja marles gabalam vai mikrošķiedru drānai ir uzklāts pārāk liels dezinfekcijas līdzekļa daudzums, tas iesūksies daļā un radīs darbības traucējumus.
- ! Neiegremdējiēt daļas šādos šķidrumsos un neslaukiet tās ar šādiem šķidrumsos: funkcionālais ūdens (skābs elektrolizēts ūdens, stiprs sārmains šķidrums un ozona ūdens), medicīniskie līdzekļi (glutarāls utt.) vai jebkāda cita veida īpašs ūdens vai komerciāls tīrīšanas šķidrums. Šādi šķidrumsos var izraisīt metāla rūšēšanu vai medicīnisko līdzekļu atlikumu pieķeršanos daļām.
- ! Nekādā gadījumā netīriet daļas ar ķīmiskām vielām, piemēram, formālna krezolu (FC) un nātrija hipohlorītu, un neiegremdējiēt tās šādās vielās. Tās sabojās metāla un plastmasas daļas. Nekavējoties noslaukiet jebkādas ķīmiskas vielas, kas ir nejausi izlijušas uz daļām.

Kā veikt dažādus iestatījumus

Rotācijas kontroles ierīces

Tri Auto ZX2 ir tālāk uzskaitītās rotācijas kontroles ierīces. Šīs kontroles ierīces var piešķirt katrai atmiņai.

! Dažas funkcijas ne vienmēr var izmantot vai iestatīt atkarībā no dažādo funkciju darbības režīma un citiem iestatījumiem.

Funkcija	Apraksts	Iestatīšanas metode
Darbības režīms	5 darbības režīmi kanāla formas veidošanai un punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas noteikšanai.	35. lpp.
Ātrums	Vīles rotācijas ātrums.	36. lpp.
Griezes moments (Torque Limit / Trigger Torque)	CW un CCW režīmiem – griezes momenta vērtība (griezes momenta robežvērtība), kas izsauc apgriezto rotāciju. OTR režīmam – griezes momenta vērtība (sprūda griezes moments), kas izsauc OTR darbību. CW un CCW režīmiem var iestatīt arī R.L (mazāka griezes momenta reversēšana) darbību.	
Apikālā darbība	Vīles darbība, kad vīles gals sasniedz izgaismotās iedaļas punktu.	37. lpp.
Automātiskā iedarbināšana	Vīles rotācija sākas automātiski, tiklīdz vīle ir ievietota kanālā.	38. lpp.
Automātiskā apturēšana	Vīles rotācija tiek automātiski apturēta, tiklīdz vīle tiek izņemta no kanāla.	
Izgaismotās iedaļas pozīcija	Parāda punktu kanāla iekšpusē, kur tiek aktivizēta konkrētā apikālā darbība.	
Apikālais palēninājums (Apical Slow Dwn.)	Vīle automātiski palēnina savu darbību, tuvojoties apeksam.	39. lpp.
Griezes momenta palēninājums (Torq. Slow Dwn.)	Vīle automātiski palēnina savu darbību, palielinoties griezes momenta slodzei.	
Apikālā griezes momenta palēninājums (Apical Torq. Dwn.)	Griezes momenta ierobežojums automātiski samazinās, kad vīle tuvojas apeksam.	40. lpp.
Rotācijas leņķis	Attiecībā uz OTR un OGP režīmiem tiek parādīti loki rotācijai uz priekšu un atpakaļ.	
Signāla skaļums	Signālu skaļums, kas norāda pozīciju kanāla iekšpusē, griezes momenta reversēšanu utt.	

■ Noklusējuma atmiņas iestatījumi

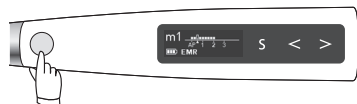
Tālāk uzskaitīti noklusējuma atmiņas iestatījumi. Tos iespējams mainīt pēc vajadzības.

Iestatīšanas vienība	m 1	Normāli kanāli			Sarežģīti kanāli			m 8	Iestatīšanas metode
		m 2	m 3	m 4	m 5	m 6	m 7		
Funkcija	Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta	Augšējās daļas veidošana	Slīdēšanas ceļš	Kanāla formēšana	Slīdēšanas ceļš	Slīdēšanas ceļš	Kanāla formēšana	Medicīnisko šķīdumu injicēšana	
Darbības režīms	EMR	CW	OGP	OTR	OGP	OGP	OTR	CCW	35. lpp.
Ātrums (apgr./min)	N/A	600	300	300	100	300	300	200	36. lpp.
Griezes momenta robežvērtība (N•cm)	N/A	3,0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	R.L	
Sprūda griezes moments (N•cm)	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	N/A	0,2	N/A	
Apikālā darbība	N/A	OAS	OAS	OAS	OAS	OAS	OAS	Off	37. lpp.
Automātiskā iedarbināšana	N/A	Off	On	On	On	On	On	Off	38. lpp.
Automātiskā apturēšana	N/A	Off	On	On	Off	Off	Off	Off	
Izgaismotās iedaļas pozīcija	▲	1	▲	1	▲	▲	1	▲	
Apikālais palēninājums	N/A	Off	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Off	39. lpp.
Griezes momenta palēninājums	N/A	Off	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Off	
Apikālais griezes momenta palēninājums	N/A	Off	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Off	
Rotācijas leņķis (OGP režīms)	N/A	N/A	180	N/A	90	90	N/A	N/A	40. lpp.
Rotācijas leņķis (OTR režīms)	N/A	N/A	N/A	180	N/A	N/A	180	N/A	
Signāla skaļums	Vol. 3	Vol. 3	Vol. 3	Vol. 3	Vol. 3	Vol. 3	Vol. 3	Vol. 3	

Darbības režīma iestatīšana

Darbības režīms

1 Ieslēdziet Darbības



Nospiediet galveno slēdzi, lai ieslēgtu instrumentu.

2 Atlasiet atmiņas numuru



Spiediet iestatījumu slēdžus (◀ ▶), lai atlasītu atmiņu no m1 līdz m8.

3 Iestatījumu displeja rādīšana



Turēt nospiestu

Vismaz 1 sekundi turiet nospiestu atlasīšanas slēdzi (S). Parādīsies darbības režīms.

4 Darbības režīma atlasīšana



Spiediet iestatījumu slēdžus (◀ ▶), lai atlasītu darbības režīmu.

5 Atgriešanās gaidstāves displejā



Nospiediet galveno slēdzi, lai atgrieztos gaidstāves displejā. Vai arī vienkārši uzgaidiet, līdz instruments automātiski atgriezīsies gaidstāves displejā.

m3 Operation Mode
OGP

■ Darbības režīma iestatījumi

Darbības režīms

m3 Operation Mode
OGP

Pieejami 5 režīmi kanāla formas veidošanai un punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas noteikšanai.

EMR : Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta.

CCW : tikai reversā rotācija. Izmanto kalcija hidroksīda un citu šķīdumu injicēšanai.

* Lietojot šo režīmu, nepārtraukti skan dubultsignāls.

CW : normāla 360° rotācija uz priekšu. Var izmantot griezes momenta atpakaļgaitas un citas funkcijas.

OTR : izmanto kanālu formēšanai.

OGP : izmanto apstrādāšanai un slīdēšanas ceļu veidošanai.

Ātruma un griezes momenta iestatīšana

Ātrums (apgr./min)

Griezes moments (N·cm)

1 Ieslēdziet Darbības



Nospiediet galveno slēdzi, lai ieslēgtu instrumentu.

2 Atlasiet atmiņas numuru



Spiediet iestatījumu slēdžus (◀ ▶), lai atlasītu atmiņu no m1 līdz m8.

3 Iestatījumu displeja rādīšana



Turēt nospiestu

Vismaz 1 sekundi turiet nospiestu atlasīšanas slēdzi (S). Parādīsies darbības režīms.

4 Funkciju atlasīšana un iestatīšana



Nospiediet atlasīšanas slēdzi (S), līdz parādās vēlamā funkcija. Spiediet iestatījumu slēdžus (◀ ▶), lai veiktu iestatījumu.

5 Atgriešanās gaidstāves displejā



Nospiediet galveno slēdzi, lai atgrieztos gaidstāves displejā. Vai arī vienkārši uzgaidiet, līdz instruments automātiski atgriezīsies gaidstāves displejā.

m3 Operation Mode
OGP

■ Ātruma un griezes momenta iestatījumi

Ātrums (apgr./min)

m3 Speed
300 r/min

Tas ir vīles rotācijas ātrums.

- Iespējamie ātruma iestatījumi dažādiem režīmiem.

EMR	CW (uz priekšu)										CCW (atpakaļ)					OTR	OGP
N/A	100	150	200	250	300	400	500	600	800	1000	100	300	500				

Griezes moments (N·cm)

m2 Torque Limit
3.0 N·cm

CW un CCW režīmiem – griezes momenta vērtība (griezes momenta robežvērtība), kas izsauc apgriezto rotāciju. OTR režīmam – griezes momenta vērtība (sprūda griezes moments), kas izsauc OTR darbību. CW un CCW režīmiem var iestatīt arī R.L (mazāka griezes momenta reversēšana).

EMR un OGP režīmiem nevar iestatīt griezes momenta robežvērtību un sprūda griezes momenta vērtību.

* CCW režīmā motors darbojas tikai atpakaļgaitā un nemaina rotācijas virzienu pat tad, ja tas sasniedz noteikto griezes momenta robežvērtību. Skaņas signāls mainās, lai brīdinātu lietotāju, kad ir sasniegta griezes momenta robežvērtība.

- Iespējamās griezes momenta robežvērtības

CW (uz priekšu)													CCW (atpakaļ)				
0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	R.L	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	

Ja ir ieslēgts griezes momenta palēninājums vai apikālais griezes momenta palēninājums, nav iespējams atlasīt 0,2 N·cm un R.L (mazāka griezes momenta reversēšana).

- Iespējamās sprūda griezes momenta vērtības

OTR				
0,2	0,4	0,6	0,8	1,0

⚠ UZMANĪBU

- Ja instruments ir iestatīts režīmā R.L (mazāka griezes momenta reversēšana), motors nemaina rotāciju, lai cik liela ir griezes momenta slodze.
- Pielāgojiet griezes momenta iestatījumu kanālam un vīlei.

! Griezes momenta vērtība var nedaudz atšķirties atkarībā no motora stāvokļa un kontrolēšanas, un šo vērtību izmanto tikai kā atsauci.

Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas saistīšanas iestatījumi

Apikālā darbība

Automātiskā iedarbināšana

Automātiskā apturēšana

Izgaismotās iedaļas pozīcija

1 Instrumenta ieslēgšana



Nospiediet galveno slēdzi, lai ieslēgtu instrumentu.

2 Atmiņas numura atlasīšana



Nospiediet iestatījumu slēdzi (< >), lai atlasītu atmiņu no m1 līdz m8.

3 Iestatījumu displeja rādīšana



Turēt nospiestu atlasīšanas slēdzi (S). Parādīsies darbības režīms.

m3 Operation Mode
OGP

4 Funkciju atlasīšana un iestatīšana



Nospiediet atlasīšanas slēdzi (S), līdz parādās vēlamā funkcija. Spiediet iestatījumu slēdžus (< >), lai veiktu iestatījumu.

5 Atgriešanās gaidstāves displejā



Nospiediet galveno slēdzi, lai atgrieztos gaidstāves displejā. Vai arī vienkārši uzgaidiet, līdz instruments automātiski atgriezīsies gaidstāves displejā.

Iestatījumi

Apical Action (Apikālā darbība)

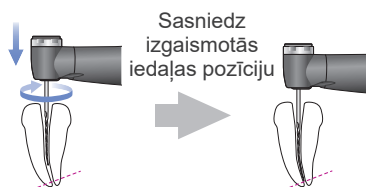
m3 Apical Action
OAS

Darbības, kas tiek izsauktas automātiski, tiklīdz vīles gals sasniedz konkrēto vietu kanālā, ko nosaka izgaismoto iedaļu iestatījums.

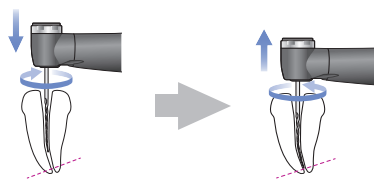
38. lpp. "Izgaismotās iedaļas pozīcija"

Off : Rotācija turpinās tāpat kā iepriekš bez apstāšanās vai virziena maiņas.

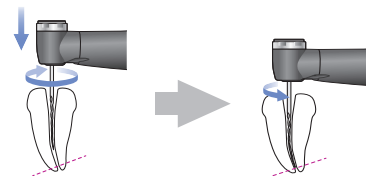
Stop **Automātiska apikālā apturēšana**
: Vīle automātiski apstājas.



Reverse **Automātiska apikālā reversēšana**
: Vīle automātiski maina griešanās virzienu.



OAS **Optimāla apikālā apturēšana**
: Automātiski nedaudz apgriežas (no 1/2 līdz 1 rotācijai) un tad apstājas, tiklīdz vīle ir atbrīvota.



• Iespējamie apikālās darbības iestatījumi dažādiem režīmiem.

EMR	CW (uz priekšu)	CCW (atpakaļ)	OTR	OGP
N/A	Off Stop Reverse OAS	Off Stop OAS	Off Stop Reverse OAS	Off Stop Reverse OAS

Automātiskā iedarbināšana

m3 Auto Start
On

Rotācija sākas automātiski, kad vīle tiek ievietota kanālā un kanāla garuma indikatoru joslā iedegas vairāk par 2 iedaļām.

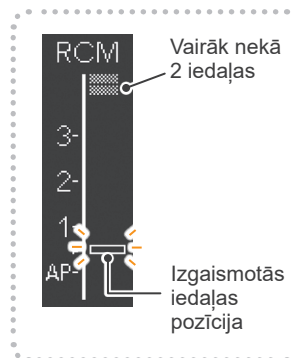
On : motors tiek aktivizēts automātiski.

Off : ievietojot vīli kanālā, motors netiek aktivizēts.

Motora iedarbināšanai un apturēšanai tiek izmantots galvenais slēdzis.

- iespējamie automātiskās ieslēgšanas/izslēgšanas iestatījumi dažādiem režīmiem.

EMR	CW (uz priekšu)	CCW (atpakaļ)	OTR	OGP
N/A	<input type="checkbox"/> On <input type="checkbox"/> Off			
Ieslēdzot automātiskās apturēšanas funkciju, to nevar izslēgt.				



Automātiskā apturēšana

m3 Auto Stop
On

Rotācija automātiski apstājas, kad vīle tiek izņemta no kanāla un kanāla garuma indikatoru josla nodziest.

On : motors apstājas automātiski.

Off : motors neapstājas, kad vīle tiek izņemta.

Motora iedarbināšanai un apturēšanai tiek izmantots galvenais slēdzis.

- iespējamie automātiskās apturēšanas funkcijas ieslēgšanas/izslēgšanas iestatījumi dažādiem režīmiem.

EMR	CW (uz priekšu)	CCW (atpakaļ)	OTR	OGP
N/A	<input type="checkbox"/> On <input type="checkbox"/> Off			
Ja ir izslēgta automātiskās iedarbināšanas funkcija, to nevar ieslēgt.				

! Automātiskās apturēšanas funkcija darbojas tikai tad, ja motors ir iedarbināts, izmantojot automātiskās iedarbināšanas funkciju. Tā nedarbojas, ja motors ir iedarbināts ar galveno slēdzi, pat ja tā tiek ieslēgta.

Izgaismotās iedaļas pozīcija

m3 Flash Bar Position
AP* 1 2 3

Tas ir punkts, kur tiek aktivizētas dažādas apikālās darbības.

▲ Mērierīces rādījums 0,5 norāda, ka vīles gals atrodas ļoti tuvu fizioloģiskajai apikālajai atverei.

Mērierīcē izgaismoto iedaļu var iestatīt jebkurā vietā starp 2 un AP (Apex)

EMR	CW (uz priekšu)	CCW (atpakaļ)	OTR	OGP
Iestatīšanas diapazons: <input type="checkbox"/> Ap (Apex) – <input type="checkbox"/> 2				

Citu funkciju iestatīšana

Apikālais palēninājums

Griezes momenta palēninājums

Apikālais griezes momenta palēninājums

Rotācijas leņķis

Signāla skaļums

1 Instrumenta ieslēgšana



Nospiediet galveno slēdzi, lai ieslēgtu instrumentu.

2 Atmiņas numura atlasīšana



Nospiediet iestatījumu slēdzi (), lai atlasītu atmiņu no m1 līdz m8.

3 Iestatījumu displeja rādīšana



Turēt nospiestu

Vismaz 1 sekundi turiet nospiestu atlasīšanas slēdzi (). Parādīsies darbības režīms.

m3 Operation Mode
OGP

4 Funkciju atlasīšana un iestatīšana



Nospiediet atlasīšanas slēdzi (), līdz parādās vēlamā funkcija. Spiediet iestatījumu slēdžus (), lai veiktu iestatījumu.

5 Atgriešanās gaidstāves displejā



Nospiediet galveno slēdzi, lai atgrieztos gaidstāves displejā. Vai arī vienkārši uzgaidiet, līdz instruments automātiski atgriezīsies gaidstāves displejā.

Iestatījumi

Apikālais palēninājums

m2 Apical Slow Dwn.
Off

Rotācija automātiski samazinās, tiklīdz vīles gals tuvojas apeksam.

On : automātiski samazinās.

Off : nesamazinās.

- Iespējamie apikālā palēninājuma iestatījumi dažādiem režīmiem.

EMR	CW (uz priekšu)	CCW (atpakaļ)	OTR	OGP
N/A	<input type="checkbox"/> On <input type="checkbox"/> Off		N/A	N/A
Ja ir izslēgta funkcija Apical Torque Down (Apikālais griezes momenta palēninājums), to nevar ieslēgt.				

Griezes momenta palēninājums

m2 Torq. Slow Dwn.
Off

Rotācija automātiski palēninās, palielinoties vīles griezes momenta slodzei.

On : automātiski samazinās.

Off : nesamazinās.

- Iespējamie griezes momenta palēnināšanās iestatījumi dažādiem režīmiem.

EMR	CW (uz priekšu)	CCW (atpakaļ)	OTR	OGP
N/A	<input type="checkbox"/> On <input type="checkbox"/> Off		N/A	N/A
Ja ir ieslēgta funkcija Apical Torque Down (Apikālais griezes momenta palēninājums) vai griezes moments ir iestatīts uz 0.2 vai R.L (mazāka griezes momenta reversēšana), to nevar ieslēgt.				

Apikālais griezes momenta palēninājums

m2 Apical Torq. Dwn.
Off

Griezes momenta robežvērtība automātiski samazinās, kad vīle tuvojas apeksam.

On : automātiski samazinās.

Off : nemainās.

- Iespējamie funkcijas Apical Torque Down (Apikālā griezes momenta palēninājuma) iestatījumi dažādiem režīmiem.

EMR	CW (uz priekšu)	CCW (atpakaļ)	OTR	OGP
	On Off			
N/A	Ja ir ieslēgta funkcija Apical Slow Down (Apikālais palēninājums) vai Torque Slow Down (Griezes momenta palēninājums) vai griezes moments ir iestatīts uz 0.2 vai R.L (mazāka griezes momenta reversēšana), to nevar ieslēgt.		N/A	N/A

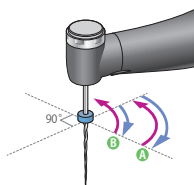
Rotācijas leņķis

m3 Rotation Angle
180 deg

OGP un OTR režīmā tas parāda lokus rotācijai uz priekšu un atpakaļ.

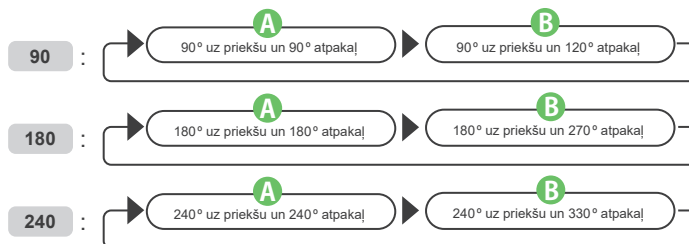
OGP režīms

- OGP (Optimāla slīdēšanas ceļa) funkcija



* Ilustrācija attiecas uz iestatījumu "90".

Atkārtojiet virziena (A) un līdzsvarotā spēka (B) kustības.

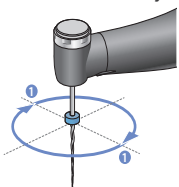


OTR režīms

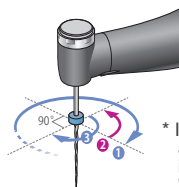
- OTR (Optimāla griezes momenta reversēšanas) funkcija

Normāla rotācija.

OTR darbība

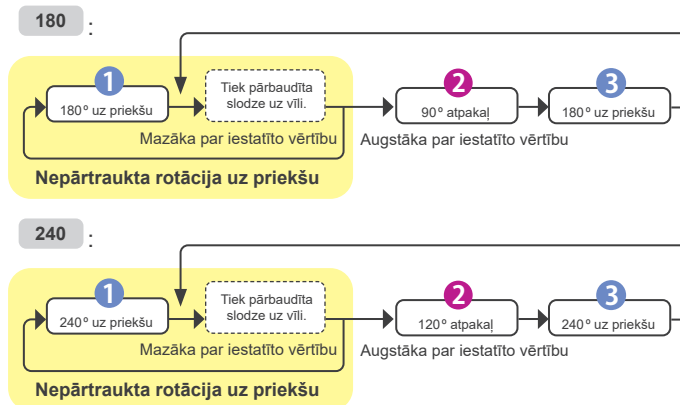


Slodze



* Ilustrācija attiecas uz iestatījumu "180".

Nepārtraukta rotācija uz priekšu, kā parasti, un slodze uz vīli tiek pārbaudīta ik pēc 180° rotācijas (1). Ja slodze uz vīli pārsniedz iestatīto robežu, vīle automātiski sāk mainīt virzienu starp 90° atpakaļgaitā (2) un 180° uz priekšu (3). (Gan leņķis uz priekšu, gan atpakaļ ir noklusējuma iestatījumi.)



- Iespējamie rotācijas leņķa iestatījumi dažādiem režīmiem.

EMR	CW (uz priekšu)	CCW (atpakaļ)	OTR	OGP
N/A	N/A	N/A	180 240	90 180 240

Signāla skaļums

m2 Beeper Volume
Vol.3

Signālu skaļums, kas norāda pozīciju kanāla iekšpusē, griezes momenta reversēšanu utt.

Vol. 0 : izslēgts; **Vol. 1** : kluss; **Vol. 2** : vidējs; **Vol. 3** : skaļš

EMR	CW (uz priekšu)	CCW (atpakaļ)	OTR	OGP
			Vol. 0 Vol. 1 Vol. 2 Vol. 3	

Citas rokas ierīces funkcijas

Papildus rotācijas kontroles funkcijām instrumentam Tri Auto ZX2 piemīt arī tālāk minētās funkcijas. Šie iestatījumi ir kopīgi visām atmiņām.

■ Rokas ierīces noklusējuma iestatījumi

Tālāk uzskaitīti noklusējuma iestatījumi. Tos iespējams mainīt pēc vajadzības.

Auto Power Off (Automātiskās izslēgšanās laiks)	Auto Standby Scr. (Automātiskā atgriešanās gaidstāves displejā)	Dominant Hand (Dominējošā roka)	Startup Memory (Ieslēgšanās atmiņas numurs)
10 min.	10 sek.	Labā	m 1

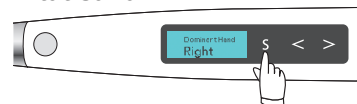
Rokas ierīces funkciju iestatīšana

1 Instrumenta ieslēgšana



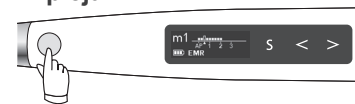
Kad instruments ir izslēgts, turiet nospiestu atlasīšanas slēdzi (S) un pēc tam nospiediet galveno slēdzi, lai ieslēgtu instrumentu. Parādīsies automātiskās izslēgšanās laika displejs.

2 Funkciju atlasīšana un iestatīšana



Nospiediet atlasīšanas slēdzi (S), līdz parādās vēlamā funkcija. Spiediet iestatījumu slēdžus (< >), lai veiktu iestatījumu.

3 Atgriešanās gaidstāves displejā



Pēc iestatīšanas nospiediet galveno slēdzi, lai atgrieztos gaidstāves displejā.

■ Iestatījumi

Automātiskās izslēgšanās laiks

Auto Power Off
10 min

Parāda, cik ilgā laikā instruments izslēgsies, ja netiks nospiests neviens slēdzis.

To var iestatīt no 1 līdz 30 minūtēm, izmantojot 1 minūtes intervālus. 1 min – 30 min

Automātiskā atgriešanās gaidstāves displejā

Auto Standby Scr.
10 sec

Parāda, cik ilgā laikā instruments atgriezīsies gaidstāves displejā, ja netiks nospiests neviens slēdzis.

To var iestatīt no 1 līdz 15 sekundēm, izmantojot 1 sekundes intervālus. 3 sec – 15 sec

Dominant Hand (Dominējošā roka)

Dominant Hand
Right

Displeja virziens tiks pagriezts par 180°.

Iestatiet to pa labi vai pa kreisi atkarībā no lietotāja dominējošās rokas. Right vai Left

Ieslēgšanās atmiņas numurs

Startup Memory
m1

Iestata atmiņas numuru, kāds parādās uzreiz pēc instrumenta ieslēgšanas.

m1 : ieslēdzot instrumentu, parādīsies atmiņa m 1.

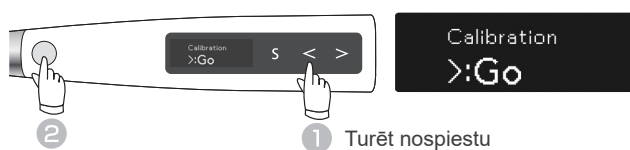
Previous : atmiņa, kas izmantota pirms instrumenta izslēgšanas.

Atmiņu atiestatīšana uz sākotnējiem noklusējuma iestatījumiem

Visas atmiņas un rokas ierīces iestatījumi tiks atjaunoti uz sākotnējiem noklusējuma iestatījumiem.

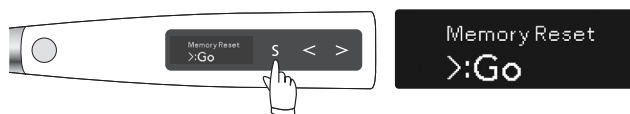
* Visas atmiņas (no m1 līdz m8) un rokas ierīces funkcijas tiks inicializētas.
Nav iespējams inicializēt tikai vienu no tām.

1 Instrumenta ieslēgšana



Kad instruments ir izslēgts, turiet nospiešanu kreisās puses iestatījumu slēdzi (**S**) un pēc tam nospiediet galveno slēdzi. Parādīsies kalibrēšanas displejs.

2 Displeja atlasīšana



Nospiediet atlasīšanas slēdzi (**S**) un atlasiet opciju Memory Reset (Atmiņas atiestatīšana).

3 Atmiņas atiestatīšana



Nospiediet labās puses iestatījumu slēdzi (**>**), lai atiestatītu atmiņas uz to noklusējuma iestatījumiem. Kad atmiņas ir atiestatītas, instruments automātiski atgriežas gaidstāves režīma displejā.

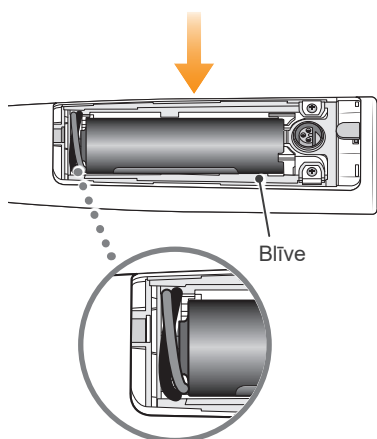
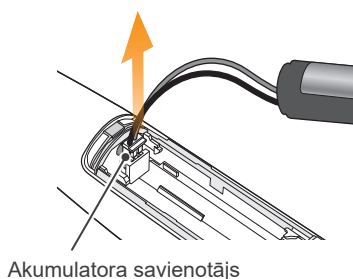
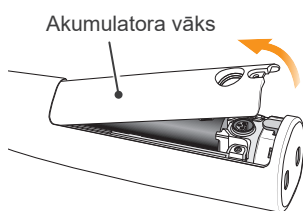
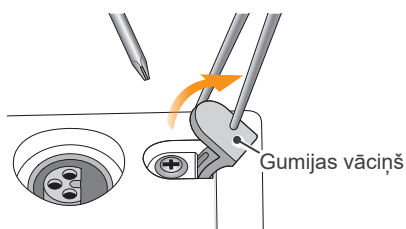
Rezerves daļas

- * Rezerves daļas un patērējamās daļas ir aprakstītas regulārās pārbaudes sarakstā. Nomainiet daļas pēc nepieciešamības atbilstoši nolietojumam un lietošanas ilgumam.
- * Pasūtiet daļas pie sava vietējā tirdzniecības pārstāvja vai J. MORITA OFFICE.

Akumulatora nomaīņa

Nomainiet akumulatoru, ja šķiet, ka tas izlādējas pārāk ātri.

Akumulatora kalpošanas laiks normālas lietošanas apstākļos ir aptuveni 1 gads. (To savā ziņā ietekmē instrumenta izmantošanas veids un vides apstākļi, piemēram, mitruma līmenis.)



(1) Izslēdziet instrumentu.

- ! Neatstājiet instrumentu ieslēgtu, kad atvienojat akumulatoru.

(2) Izmantojiet pinceti u. tml. rīku, lai atvērtu gumijas vāciņu, un pēc tam izskrūvējiet skrūvi.

- ! Uzmanīgi atveriet gumijas vāciņu. Nevelciet pārāk stipri. Tas var atdalīties no motorizētās rokas ierīces.
- ! Nenoņemiet akumulatora vāku, ja rokas ierīce ir slapja.

(3) Noņemiet akumulatora vāku, kā parādīts attēlā.

(4) Izņemiet veco akumulatoru un atvienojiet savienotāju.

(5) Pievienojiet jauno akumulatoru un ievietojiet to motorizētajā rokas ierīcē.

⚠ UZMANĪBU

- Izmantojiet tikai instrumentam Tri Auto ZX2 paredzētu akumulatoru. Citi akumulatori var izraisīt pārkaršanu.
- Neizmantojiet akumulatoru, ja tam radusies noplūde, ja tas ir deformējies vai zaudējis krāsu vai ja tā etiķete sāk atdalīties. Tas var pārkarst.

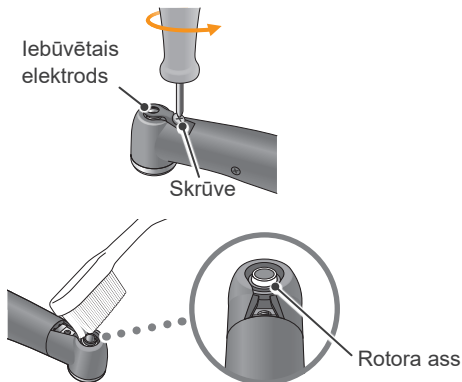
- ! Satiniet vadu gredzenā un sakārtojiet to, kā parādīts attēlā. Tā pavirša ievietošana var apgrūtināt vāka aizvēršanu vai sabojāt vadu.

(6) Uzlieciet atpakaļ vāku un pieskrūvējiet skrūvi.

- ! Nepievelciet vāka skrūvi pārāk cieši. Tā var sabojāt vītņi.
- ! Izmetiet vecos akumulatorus (litija jonu akumulatorus) videi drošā veidā un saskaņā ar vietējiem noteikumiem.
- ! Nelieciet virsū vāku, ja blīve nav pareizi ievietota. Tādējādi vāks var būt vaļīgs, un akumulatora nodalījumā var iekļūt šķidrums.

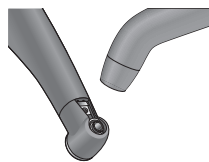
Iebūvētā elektroda nomaīņa

Ja lietošanas laikā mirgo kanāla garuma indikatoru joslas vai arī neiedegas visas mērierīces iedaļas, tiklīdz vīle saskaras ar pretējo elektrodu, kā arī rotora ass un iebūvētā elektroda tīrīšana šo problēmu neatrisina, tas liecina par to, ka iebūvētais elektrodu ir nolietojies un tas jāaizstāj ar jaunu atbilstoši tālāk aprakstītajai procedūrai.

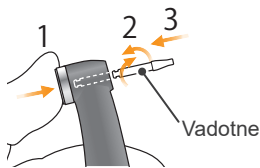


(1) Atskrūvējiet skrūvi un izņemiet iebūvēto elektrodu.

(2) Samitriniet suku ar nelielu daudzumu etanola (no 70 līdz 80 tilp.%) un notīriet ar to rotora asi.



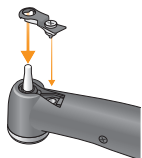
(3) Uzpūstiet gaisu uz elektroda, lai likvidētu jebkādu atlikušo mitrumu.



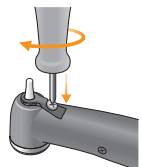
(4) Turiet nospieztu spiedpogu, ievietojiet vadotni un grieziet to uz priekšu un atpakaļ, līdz tā iesēžas fiksatora rievā. Pēc tam atlaidiet spiedpogu, lai nofiksētu vadotni.

⚠ UZMANĪBU

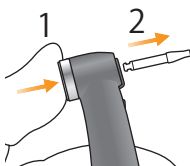
- Vienmēr izmantojiet vadotni un pārliecinieties, vai tā paliek savā vietā. Ja vadotni nevar pareizi nofiksēt vietā, iekšējais kontakts var saliekties un pēc tam instruments var nespēt precīzi iestatīt punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu vai arī tam var rasties darbības traucējumi.
- Nedarbina motoru ar ievietotu vadotni. Tādējādi var sabojāt instrumentu.



(5) Uzbīdīet iebūvēto elektrodu uz vadotnes un salāgojiet skrūvju caurumus.



(6) Lēnām pagrieziet skrūvi un pārliecinieties, vai iebūvētais elektrodus pareizi iebīdās galviņā.

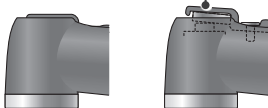


(7) Cieši pievelciet skrūvi un pēc tam, turot nospieztu spiedpogu, izvelciet vadotni.

⚠ BRĪDINĀJUMS

- Pārliecinieties, vai skrūve ir pietiekami cieši pievilkta. Pretējā gadījumā tā var iznākt ārā un tikt norīta. Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta arī var būt neprecīza.

Kontakts atrodas pārāk augstu.



Pareizi **Nepareizi**

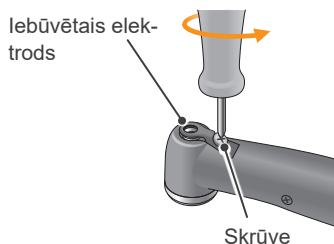
(8) Pārbaudiet, vai vāciņš ir pareizi uzlikts.

(9) Autoklavējiet kontrolreņķi.

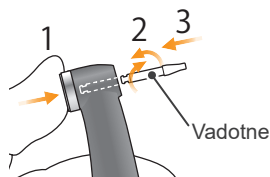
📖 29. lpp. "Sterilizējamās daļas"

Ārējais vīles elektrod

Ja izmantojat vīli, kas nevar izveidot punkta "Apex" atrašanās vietu ar iebūvēto elektrodu, nomainiet to pret ārējo vīles elektrodu (iegādājams atsevišķi).



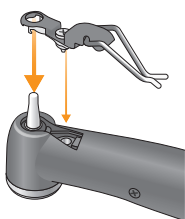
(1) Atskrūvējiet skrūvi un izņemiet iebūvēto elektrodu.



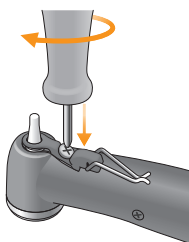
(2) Turiet nospiestu spiedpogu, ievietojiet vadotni un grieziet to uz priekšu un atpakaļ, līdz tā iesēžas fiksatora rievā. Pēc tam atlaidiet spiedpogu, lai nofiksētu vadotni.

⚠ UZMANĪBU

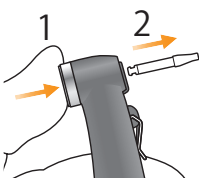
- Vienmēr izmantojiet vadotni un pārļiecinieties, vai tā paliek savā vietā. Ja vadotni nevar pareizi nofiksēt vietā, iekšējais kontakts var saliekties un pēc tam instruments var nespēt precīzi iestatīt punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu vai arī tam var rasties darbības traucējumi.
- Nedarbiniet motoru ar ievietotu vadotni. Tādējādi var sabojāt instrumentu.



(3) Uzbīdiet ārējo vīles elektrodu uz vadotnes un salāgojiet skrūvju caurumus.



(4) Lēnām pagrieziet skrūvi un pārļiecinieties, vai vāciņš pareizi iebīdās galviņā.

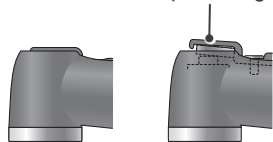


(5) Cieši pievelciet skrūvi un pēc tam, turot nospiestu spiedpogu, izvelciet vadotni.

⚠ BRĪDINĀJUMS

- Pārļiecinieties, vai skrūve ir pietiekami cieši pievilkta. Pretējā gadījumā tā var iznākt ārā un tikt norīta. Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta arī var būt neprecīza.

Kontakts atrodas pārāk augstu.



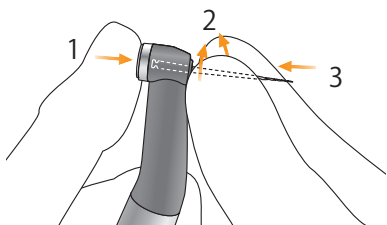
Pareizi

Nepareizi

(6) Pārbaudiet, vai vāciņš ir pareizi uzlikts.

(7) Autoklavējiet kontrleņķi.

📖 29. lpp. "Sterilizējamās daļas"



(8) Turiet nospiestu kontrleņķa spiedpogu un ievietojiet vīli. Pagrieziet vīli uz priekšu un atpakaļ, līdz tā savienojas ar iekšējo fiksatora rievu un ieslīd savā vietā. Atlaidiet pogu, lai nofiksētu vīli kontrleņķī.

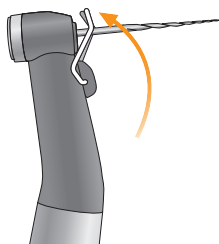
* Izmantojiet tikai Ni-Ti vai pareizi izstrādātas nerūsējošā tērauda vīles.

⚠ BRĪDINĀJUMS

- Pārbaudiet, vai vīle ir pilnībā ievietota. Nedaudz pavelciet to, lai pārliecinātos, vai tā stingri turas savā vietā.
- Nekādā gadījumā neizmantojiet izstaipītas, deformētas vai bojātas vīles.

⚠ UZMANĪBU

- Ievietojiet un izņemiet vīles uzmanīgi, lai nesavainotu pirkstus.
- Nekad neievietojiet un neizņemiet vīli, nospiežot pogu. Tādējādi var sabojāt patronu. Vienmēr nospiediet pogu, lai ievietotu vīli vai izņemtu to.
- Neizmantojiet vīles, kuru kāti ir lielāki par ISO standartā noteikto vērtību. ISO standarts: \varnothing no 2334 līdz 2350 mm.



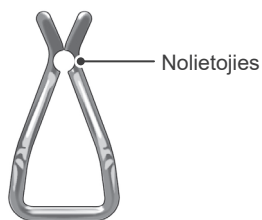
(9) Paceliet elektrodu uz augšu un piestipriniet to pie vīles.

⚠ BRĪDINĀJUMS

- Vienmēr piestipriniet elektrodu uz vīles, kad lietojat to. Pretējā gadījumā punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta var būt neprecīza vai arī rotāciju nav iespējams pienācīgi kontrolēt. (Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta var nebūt iespējams precīzi izveidot, ja no kanāla plūst asinis vai kāds cits šķidrums vai kanāls ir pilnībā bloķēts.)

⚠ UZMANĪBU

- Neļaujiet vīles griešanas daļai pieskarties elektrodam. Pretējā gadījumā vīles elektrodu noliekosies ļoti ātri.
- Dažas vīles nevar izmantot ar šo elektrodu.
- Tāpat nevar izmantot tālāk minētās Ni-Ti vīles. Lai varētu izmantot šos vīļu veidus, nepiestipriniet tās pie elektroda un izmantojiet motoru manuālajā režīmā.
 - Vīles, kuru diametrs ir lielāks par 1,2 mm.
 - Vīles, kuru patronu kāti nav pilnīgi apaļi.
 - Gates-Glidden urbji
 - Vīles ar liela diametra griešanas daļām, piemēram, Largo urbji.



⚠ BRĪDINĀJUMS

- Nomainiet ārējo vīles elektrodu, ja tas ir nolietojies, kā parādīts attēlā pa kreisi.



Apkope un pārbaude

■ Regulārā pārbaude

* Parasti iekārtas apkopi un pārbaudi veic lietotājs, taču, ja kāda iemesla dēļ lietotājs nevar veikt šos pienākumus, var pieaicināt nolīgtu dienesta personālu. Lai uzzinātu plašāku informāciju, sazinieties ar vietējo tirdzniecības pārstāvi vai J. MORITA OFFICE.

* Patērējamās un rezerves daļas ir aprakstītas 53. lapā.

* Instruments ir jāpārbauda reizi 6 mēnešos atbilstoši tālāk aprakstītajiem apkopes un pārbaudes noteikumiem.

- Pievienojiet maiņstrāvas adapteri akumulatora lādētājam, pievienojiet to elektrotīklam un pārbaudiet, vai iedegas gatavības LED (zaļa).
- Pārbaudiet, vai uz motorizētās rokas ierīces vai lādētāja savienojuma kontaktiem nav gružu, metāla daļiņu utt.
- Ievietojiet motorizēto rokas ierīci lādētājā un pārbaudiet, vai iedegas uzlādes LED (oranža). Vērojiet, vai akumulators neizlādējas pārāk ātri.
- Pārbaudiet, vai motorizētās rokas ierīces savienojuma gals nav bojāts vai netīrs.
- Pārbaudiet, vai kontrleņķa savienojuma gals ir tīrs un vesels un vai to var pienācīgi savienot ar motorizēto rokas ierīci.
- Pārbaudiet, vai spiedpoga darbojas un vai var pareizi uzstādīt vīli.
- Pārbaudiet, vai ārējo vīles elektrodu (papildpiederums) var pareizi piestiprināt vīlei un vai tas nav nodilis vai bojāts.
- Pārbaudiet, vai instruments ieslēdzas, kad tiek nospiests galvenais slēdzis, un vai tas izslēdzas, kad tiek turēts nospiests atlasīšanas slēdzis un nospiests galvenais slēdzis.
- Nospiediet iestatījumu slēdzi ( ), lai atlasītu atmiņu no m1 līdz m8.
- Pārbaudiet, vai ir iespējams mainīt katras atmiņas iestatījumus.
- Vizuāli pārbaudiet zondes vadu un tā spraudņus un savienotājus, vai tie nav bojāti vai netīri.
- Pārbaudiet, vai zondes vada savienotāju var pienācīgi ievietot tā motora ligzdā.
- Vizuāli pārbaudiet vīles turētāju un pretējo elektrodu, vai tie nav bojāti vai netīri.
- Pārbaudiet, vai vīles turētāja spraudni var pienācīgi ievietot tā zondes savienotājā (pelēkā).
- Pārbaudiet, vai vīles turētājs pienācīgi notur vīli.
- Pārbaudiet, vai pretējo elektrodu var pienācīgi ievietot tā zondes savienotājā (baltajā).
- Pieskarieties vīlei ar pretējo elektrodu un pārbaudiet, vai displejā iedegas visas saknes kanāla garuma indikatoru iedaļas.
- Pievienojiet testeru un pārbaudiet, vai mērierīces rādījums ir 2 iedaļu ietvaros virs vai zem mērierīces 1. iedaļas.
- Nospiediet galveno slēdzi un pārbaudiet, vai tas iedarbina un izslēdz motoru.
- Iedarbiniet motoru OGP režīmā un pārbaudiet, vai tas maina rotācijas virzienu.
- Iedarbiniet motoru CW režīmā un pārbaudiet, vai griezes momenta mērītāja rādījumi mainās atkarībā no vīlei pielietotās slodzes.

* Jautājumos par remontu veikšanu sazinieties ar vietējo tirdzniecības pārstāvi vai J. MORITA OFFICE.

■ Lietderīgās izmantošanas laiks

Instrumenta Tri Auto ZX2 lietošanas laiks ir 6 gadi no tā uzstādīšanas dienas, ja vien tas tiek regulāri un pienācīgi pārbaudīts un uzturēts. Lietderīgās izmantošanas laiks tiek iestatīts atbilstoši šīs vienības elektronisko komponentu lietderīgajam izmantošanas laikam.

■ Medicīnas ierīču utilizācijas standarti un procedūras

Par pacienta ārstēšanu atbildīgajam zobārstam vai ārstam ir jāapstiprina, ka medicīnas ierīce nav piesārņota, un jānodrošina, ka tās utilizāciju veic veselības aprūpes iestāde vai organizācija, kas ir licencēta un kvalificēta veikt darbu ar standarta rūpniecības atkritumiem un rūpniecības atkritumiem, kam nepieciešama īpaša apsaimniekošana.

Atkārtoti uzlādējamais akumulators ir jāpārstrādā. Aprikojuma metāla detaļas jānodod kā metāllūžņi. Sintētiskie materiāli, elektriskie komponenti un iespaidshēmu plātes jānodod kā elektriskie atkritumi. Materiāls jānodod pārstrādei saskaņā ar attiecīgajai valstī spēkā esošajiem noteikumiem. Šajā nolūkā sazinieties ar specializētiem atkritumu savākšanas uzņēmumiem. Par vietējiem atkritumu savākšanas uzņēmumiem vērsieties attiecīgās pilsētas/apgabala administrācijā.

Problēmu novēršana

1. Problēmu novēršana

Ja šķiet, ka instruments nedarbojas pareizi, lietotājam vispirms jāmēģina pašam veikt tā pārbaudi un regulēšanu.

* Ja lietotājs nespēj pats pārbaudīt iekārtu vai iekārta pēc regulēšanas vai daļu nomaiņas nedarbojas pareizi, sazinieties ar vietējo tirdzniecības pārstāvi vai J. MORITA OFFICE.

Problēma	Pārbaudes punkti	Risinājums	Ats.
Nav strāvas padeves.	Pārbaudiet akumulatora jaudu.	Uzlādējiet akumulatoru.	26. lpp.
	Pārbaudiet uzstādīto akumulatoru.	Uzstādiet akumulatoru pareizi.	43. lpp.
	Nolietojies akumulators.	Nomainiet akumulatoru.	
Neparādās displejs.	Vai instrumentu ieslēdzot/izslēdzot atskan skaņas signāls?	Ja nav skaņas, uzlādējiet akumulatoru. Ja ir skaņa, displejs ir bojāts.	26. lpp.
Nedarbojas motorizētā rokas ierīce.	Vai tā ir iestatīta EMR režīmā?	Izvēlieties režīmu, kas nav EMR režīms.	35. lpp.
Nav skaņas.	Vai signāla skaļums ir iestatīts uz 0?	Iestatiet signāla skaļumu uz 1, 2 vai 3.	40. lpp.
Skan trauksmes signāls, lai gan instruments netiek lietots.	Vai instruments ir iestatīts CCW (apgrieztās rotācijas) režīmā?	Kad instruments ir iestatīts CCW režīmā, pēc noteikta laika perioda atskan trauksmes signāls. Ja šī signalizācija ir traucējoša, iestatiet skaņu uz 0.	
Ievietojot vīli kanālā, motors netiek aktivizēts.	Vai pretējais elektrods ir pareizi aizlikts aiz pacienta mutes kaktiņā?	Ievietojiet pretējo elektrodu pacienta mutes kaktiņā.	18. lpp.
	Vai instruments ir iestatīts EMR režīmā?	Izvēlieties režīmu, kas nav EMR režīms.	35. lpp.
	Vai automātiskās iedarbināšanas funkcija ir izslēgta?	Ieslēdziet automātiskās iedarbināšanas funkciju.	38. lpp.
	Vai kanāla garuma indikatoru joslā iedegas tikai 1 iedaļa vai arī tā neiedegas?	Virziet vīli saknes kanālā vai nedaudz samitriniet kanālu, piemēram, ar sāls šķīdumu, lai iedegtos 2 vai vairāk iedaļas.	38. lpp.
	Vai iebūvētā elektroda vai ārējā vīles elektroda stiprinājuma skrūve ir vaļīga?	Cieši pievelciet skrūvi.	13. lpp.
	Vai ārējais vīles elektrods ir nolietojies?	Nomainiet ārējo vīles elektrodu ar jaunu.	45. lpp.
Motors apstājas pārāk viegli.	Vai kanāla garuma indikatoru josla izgaismojas?	Virziet vīli saknes kanālā vai nedaudz samitriniet kanālu, piemēram, ar sāls šķīdumu, lai iedegtos 1 vai vairāk iedaļas.	38. lpp.
	Vai iebūvētā elektroda vai ārējā vīles elektroda stiprinājuma skrūve ir vaļīga?	Cieši pievelciet skrūvi.	13. lpp.
	Vai ārējais vīles elektrods ir nolietojies?	Nomainiet ārējo vīles elektrodu ar jaunu.	45. lpp.
Motors spontāni sāk darboties atpakaļgaitā.	Var iestatīt griezes momenta robežu.	Ja tas nav vēlams, iestatiet funkciju Torque Reverse (Griezes momenta reversēšana) režīmam R.L (mazāka griezes momenta reversēšana).	36. lpp.
	Vai apikālās darbības iestatījums ir atpakaļgaitā?	Nomainiet funkcijas Apical Action (Apikālā darbība) iestatījumu uz Off (Izslēgts) vai Stop (Apturēts).	37. lpp.
	Vai instruments ir iestatīts CCW (apgrieztās rotācijas) režīmā?	Mainiet rotācijas režīmu uz citu režīmu, nevis CCW (apgrieztā rotācija).	35. lpp.
Motors pārāk viegli maina savu rotāciju.	Griezes momenta robežvērtība var būt iestatīta pārāk zema.	Palieliniet griezes momenta robežvērtību.	36. lpp.
	Var ieslēgt funkciju Apical Torque Down (Apikālā griezes momenta palēninājums).	Griezes momenta robežvērtība automātiski samazinās, kad vīle tuvojas apeksam. Lai izmantotu fiksētu apgrieztā griezes momenta vērtību, izslēdziet funkciju Apical Torque Down (Apikālā griezes momenta palēninājums).	40. lpp.
	Vai kanālā ir asinis vai ķīmiskais šķīdums?	Šādā gadījumā punkta "Apex" (Apeks) atrašanās vietas mērierīce var uzrādīt lielu kustību un sasniegt mirgojošo joslu. Virziet vīli saknes kanālā, lai mērierīces displejā parādītos atbilstošā pozīcija un vīle atsāktu rotāciju uz priekšu.	19. lpp.

Problēma	Pārbaudes punkti	Risinājums	Ats.
Motors nemaina tā rotāciju.	Vai ir iestatīts režīms R.L (mazāka griezes momenta reversēšana)?	Nomainiet to uz citu režīmu, nevis R.L (mazāka griezes momenta reversēšana).	36. lpp.
	Griezes momenta reversēšanas iestatījums var būt pārāk augsts.	Samaziniet griezes momenta reversēšanas iestatījumu.	
	Var būt izslēgta funkcija Apical Action (Apikālā darbība).	Iestatiet funkciju Apical Action (Apikālā darbība) režīmā Reverse (Atpakaļgaita).	37. lpp.
	Vai funkcijai Apical Action (Apikālā darbība) izvēlēts iestatījums Stop (Apturēt) vai OAS?	Iestatiet funkciju Apical Action (Apikālā darbība) režīmā Reverse (Atpakaļgaita).	
Motors spontāni maina ātrumu.	Var būt izslēgta funkcija Apical Slow Down (Apikālais palēninājums).	Rotācija palēninās, kad vīle tuvojas apeksam. Lai nodrošinātu vienmērīgu rotācijas ātrumu, izslēdziet to.	39. lpp.
	Var būt izslēgta funkcija Torque Slow Down (Griezes momenta palēninājums).	Rotācija palēninās, palielinoties vīles griezes momentam. Lai nodrošinātu vienmērīgu rotācijas ātrumu, izslēdziet to.	
Instrumenti izslēdzas pats no sevis.	Iespējams, instruments nav kādu laiku lietots.	Ir aktivizēta funkcija Auto Power Off (Automātiskā izslēgšanās). Nospiediet galveno slēdzi, lai atkal ieslēgtu instrumentu.	41. lpp.
	Vai ir īslaicīgi liela slodze, kad akumulatora uzlādes līmenis ir zems?	Ja nospiežot galveno slēdzi, instruments atgriežas gaidstāves režīma displejā, bet akumulatora uzlādes līmenis ir zems, uzlādējiet akumulatoru.	50. lpp.
Punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas mērierīce ir nestabila.	Vai nav jānomaina iebūvētais elektrods? Vai tas nesen ir mainīts?	<ul style="list-style-type: none"> • Notīriet un ieeļļojiet kontrleņķi. • Izņemiet iekšējo elektrodu un notīriet to un rotora asi ar suku. • Nomainiet iebūvēto elektrodu. 	44. lpp.
	Vai iebūvētā elektroda vai ārējā vīles elektroda stiprinājuma skrūve ir vaļīga?	Cieši pievelciet skrūvi.	13. lpp.
	Vai ārējais vīles elektrods ir nolietojies?	Nomainiet ārējo vīles elektrodu ar jaunu.	45. lpp.
Motors pārmaiņus rotē uz priekšu un atpakaļ.	Vai tas ir iestatīts OTR režīmā?	OTR režīmā notiek rotācija uz priekšu un atpakaļ, ja griezes moments ir lielāks par norādīto vērtību.	40. lpp.
	Vai tas ir iestatīts OGP režīmā?	OGP režīmā motors vienmēr pārmaiņus rotē uz priekšu un atpakaļ.	
	Vai rotācijas maiņa notiek pat pēc kalibrēšanas?	Palieliniet sprūda griezes momentu par 1 līmeni.	38. lpp.
Nav iespējams izveidot punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietu.	Vai pretējais elektrods ir pareizi aizlikts aiz pacienta mutes kaktiņa?	Ievietojiet pacienta mutes kaktiņā pretējo elektrodu.	18. lpp.
	Vai vīlei vai rīvurbim trūkst elektrovadītspējas starp kātu un vīli?	Izmantojiet vīli vai rīvurbu, kam ir vadītspēja, vai izmantojiet ārējo vīles elektrodu.	45. lpp.
	Var būt pārlūzusi zondes vada dzīsla.	Pieskarieties zondes vada baltajam savienotājam ar pelēko savienotāju, lai redzētu, vai mērierīcē iedegas visas iedaļas.	N/A
Akumulatoru nevar uzlādēt.	Vai iedegas gatavības LED (zaļa)?	Pārbaudiet, vai maiņstrāvas adapteris ir pareizi pievienots.	26. lpp.
		Izmantojiet tikai Tri Auto ZX2 komplektācijā iekļauto maiņstrāvas adapteri. Izmantojot kādu citu maiņstrāvas adapteri, kas nav paredzēts instrumentam Tri Auto ZX2, var sabojāt lādētāju.	
	Vai iedegas uzlādes LED (oranža), ievietojot motorizēto rokas ierīci lādētājā?	<p>Ja motorizētā rokas ierīce ir gandrīz pilnībā uzlādēta, LED indikatori nomainīsies, kā norādīts tālāk.</p> <p>1. Nodziest gatavības LED (zaļa).</p> <p>↓</p> <p>2. Uz īsu brīdi iedegas uzlādes LED (oranža) un pēc tam nodziest.</p> <p>↓</p> <p>3. Iedegas gatavības LED (zaļa).</p> <p>Ja motorizētā rokas ierīce nav pilnībā uzlādēta, ievietojiet to atpakaļ lādētājā.</p> <p>Ja uzlādes LED (oranža) joprojām neiedegas, sazinieties ar vietējo tirdzniecības pārstāvi vai J. MORITA OFFICE.</p>	

2. Netipiska apstāšanās

Motorizētā rokas ierīce var pārtraukt darboties 4 tālāk minētajos gadījumos.

Displejs	Iemesls	Risinājums
Error 01 See Operation manual	Vadības shēmām var būt darbības traucējumi.	Izslēdziet instrumentu un pēc tam ieslēdziet to no jauna. Ja kļūdas ziņojums parādās atkārtoti, nekavējoties pārtrauciet instrumenta lietošanu un sazinieties ar vietējo tirdzniecības pārstāvi vai J. MORITA OFFICE. Skaitlis, kas parādās pēc Error (Kļūda), ir atkarīgs no darbības traucējumu veida. 50. lpp. "3. Kļūdu numuri"
Low Battery Please Charge	Akumulatora uzlādes līmenis ir ļoti zems vai arī motors īsā laikā ir bijis pakļauts ļoti lielai slodzei.	Nospiediet galveno slēdzi, lai atgrieztos gaidstāves režīma displejā. Ja instruments pēc galvenā slēdža nospiešanas neatgriežas gaidstāves režīma displejā vai ja ziņojums parādās no jauna pēc atgriešanās gaidstāves režīma displejā, akumulatora uzlādes līmenis ir ļoti zems, un akumulators ir jāuzlādē. 26. lpp. "Uzlāde" Tomēr, ja gaidstāves režīma displejs neparādās, kamēr vīle atrodas kanālā, izņemiet vīli un pēc tam nospiediet galveno slēdzi.
Overload Motor Stop	Parādās, ja motors pastāvīgi tiek pakļauts lielai slodzei, piemēram, ja vīle ir iestrēgusi kanālā un motors nespēj rotēt.	Nospiediet galveno slēdzi, lai atgrieztos gaidstāves režīma displejā. Ja instruments pēc galvenā slēdža nospiešanas neatgriežas gaidstāves režīma displejā, akumulatora uzlādes līmenis ir ļoti zems, un akumulators ir jāuzlādē. 26. lpp. "Uzlāde" Tomēr, ja gaidstāves režīma displejs neparādās, kamēr vīle atrodas kanālā, izņemiet vīli un pēc tam nospiediet galveno slēdzi.
Overload Sudden Power Off	Ja motors īsā laikā ir bijis pakļauts ļoti lielai slodzei un tam nav pietiekami daudz jaudas, instruments izslēgsies automātiski. Ieslēdzot instrumentu atkārtoti, ekrānā parādās kreisajā pusē redzamais ziņojums.	Ja pēc galvenā slēdža nospiešanas instruments atgriežas gaidstāves režīma displejā, bet akumulatora uzlādes līmenis ir zems, uzlādējiet akumulatoru. 26. lpp. "Uzlāde"

3. Kļūdu numuri

Ja tiek konstatēta kļūda vai problēma, instruments pārtrauc darboties un displejā parādās kļūdas numurs.

Ja instruments pārtrauc darboties, izslēdziet to un pēc tam ieslēdziet to no jauna. Ja kļūdas ziņojums parādās atkārtoti, pārtrauciet instrumenta lietošanu un sazinieties ar vietējo tirdzniecības pārstāvi vai J. MORITA OFFICE.

Piefiksējiet kļūdas numuru un nosauciet to, kad lūdzat palīdzību.

Kļūdas Nr.	Problēma	Kļūdas Nr.	Problēma
01	Akumulatora uzlādes līmeņa noteikšanas kļūme	65	EEPROM kļūme
04	Motora kļūme	66	Kļūdaina punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vieta
08	Griezes momenta iestatījumu kļūme	96	Uzraudzības taimera kļūme
16	Iekšējā bufera kļūme		

Tehniskās specifikācijas

* Uzlabojumu veikšanas dēļ specifikācijas var mainīties bez iepriekšēja brīdinājuma.

Nosaukums	Tri Auto ZX2
Modelis	TR-ZX2
Aizsardzības pakāpe pret ūdens ieķīļošanu	IPX0
Lietošanas norādes	Ierīce Tri Auto ZX2 ir bezvadu motorizēta rokas ierīce endodontiskajai ārstēšanai ar punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas noteikšanas funkciju. To var izmantot, lai paplašinātu kanālus, vienlaikus uzraugot vīles gala pozīciju kanālā. To var izmantot kā motorizētu rokas ierīci ar mazu ātrumu vai ierīci punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas izveidei.
Darbības princips	Ar elektrisko piedziņu ierīce pārraida kustību, piemēram, rotāciju un vibrāciju, uz ārstēšanas instrumentiem (zobārstniecības vīlēm, rīvurbjiem u. c.). Pretstība saknes kanālā tiek aprēķināta, nosakot atšķirības divās frekvencēs, un pēc tam šī informācija tiek izmantota ārstniecības procedūras instrumentu pozīciju uzraudzīšanai saknes kanālā.
Pamata ekspluatācijas īpašības	Nav (nav nepieņemama riska).

Rokas ierīce

Brīvas darbības ātrums	100 ± 20 – 1000 ± 100 apgr./min
Pārnesumskaitlis	1,9 : 1
Izmantojamie urbji	1. tips (CA)
Nominālais griezes moments	min. 4 N•cm
Patronas veids	Spiedpogas fiksatora veids
Saknes punkta "Apex" (Apekss) atrašanās vietas precizitāte	(+: punkta "Apex" (Apekss) pusē; -: kroņa pusē) Atbilstīgi JIS T 5751
Aizsardzība pret elektriskās strāvas triecienu	Iekšējās barošanas ME iekārta / BF veida detaļas
Akumulators	Litija jonu akumulators (3,7 V līdztāve)
Izmēri	Aptuvenais diametrs 31 mm × garums 202 mm (tai skaitā kontrleņķi un motorizēto rokas ierīci)
Svars	Aptuveni 140 g (tai skaitā kontrleņķi un motorizēto rokas ierīci)
Detaļa, kas tiek izmantota tiešā saskarē ar pacientu	Kontrleņķis, motorizēta rokas ierīce, vīles turētājs, pretējais elektrods

Lādētājs

Nominālais ieejas spriegums	DC 5 V
Nominālā ieejas strāva	2,4 A
Izmēri	Aptuvenais diametrs 86 mm × augstums 72 mm
Svars	Aptuveni 280 g

Mainstrāvas adapteris

Nominālais ieejas spriegums	AC 100 – 240 V
Nominālā ieejas frekvence	47 – 63 Hz
Nominālā ieejas strāva	0,4 A
Aizsardzības pakāpe pret elektriskās strāvas triecienu	II klase

Simboli

* Daži simboli var netikt izmantoti.



CE (0197) markējums
Atbilst Eiropas Direktīvai 93/42/EEK.
CE markējums
Atbilst Eiropas Direktīvai 2011/65/ES.



WEEE direktīvai atbilstošs marķējums



Tiešā strāva



Sērijas numurs



Ierīces unikālais identifikators



Medicīnas ierīce



BF veida detaļas, kas tiek izmantotas tiešā saskarē ar pacientu



Nekad neizmantot atkārtoti



Var tīrīt un dezinficēt augstā temperatūrā



Autoklavējams temperatūrā līdz +135 °C



Ražotājs



Izgatavošanas datums



ES pilnvarotais pārstāvis atbilstoši Eiropas Direktīvai 93/42/EEK



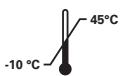
GS1 datu matrica



Trausls



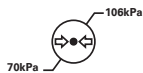
Sargāt no lietus



Temperatūras ierobežojums



Ar šo pusi uz augšu



Atmosfēras spiediena ierobežojums



Mitruma ierobežojums



Skatīt lietošanas instrukciju

Non-Sterile

Pirms lietošanas sterilizējiet komponentus

Rx Only

Ar rīkojumu iegādājama ierīce UZMANĪBU! ASV federālie tiesību akti ierobežo šīs ierīces tirdzniecību, atļaujot to pārdot tikai zobārstiem vai pēc zobārsta pasūtījuma. (Spēkā tikai ASV.)


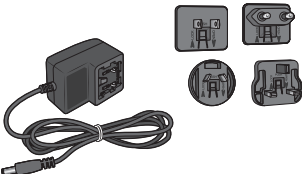
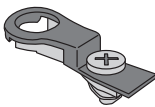
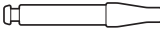
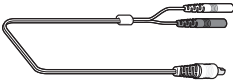
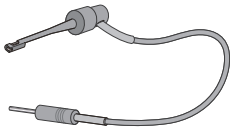

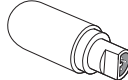

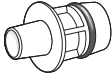

Serviss un kontaktinformācija



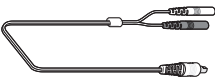

Instrumentu Tri Auto ZX2 drīkst labot un apkalpot:

- J. MORITA filiāļu tehniķi visā pasaulē;
- pilnvaroto J. MORITA pārstāvju tehniķi un J. MORITA īpaši apmācīti tehniķi;
- J. MORITA īpaši apmācīti un pilnvaroti neatkarīgie tehniķi.

Par remontu vai citu veidu servisa darbiem sazinieties ar vietējo tirdzniecības pārstāvi vai J. MORITA OFFICE.

Patērējamās un rezerves daļas

Akumulators (1)	Maiņstrāvas adapteris (1)	Iebūvētais elektrods (ar vadotni) (1)	Vadotne (1)
Koda Nr. 7505628 	Koda Nr. 8456097 	Koda Nr. 8491887 	Koda Nr. 8491763 
Zondes vads (0,75 m) (1)	Vīles turētājs (5)	Pretējais elektrods (5)	Testeris (1)
Koda Nr. 8456062 	Koda Nr. 7503670 	Koda Nr. 7503680 	Koda Nr. 8456089 
A tipa HP aizsargzuvava (100 vienību iepakojums)	Izsmidzināšanas sprausla (1)	MORITA MULTI SPRAY (1)	
Koda Nr. 8456070 	Koda Nr. 7503970 	Koda Nr. 7914113 vai 5010201 	

Rokas ierīces turētājs (1)	Ārējais vīles elektrods (ar vāciņu un vadotni) (1)	Zondes vads (1,8 m) (1)	Garais vīles turētājs (5)
Koda Nr. 9181504 	Koda Nr. 8491879 	Koda Nr. 8449422 	Koda Nr. 8447055 

Elektromagnētiskie traucējumi (EMD)

Tri Auto ZX2 (turpmāk "šī ierīce") atbilst standartam IEC 60601-1-2:2014 Ed. 4.0, attiecīgajam starptautiskajam elektromagnētisko traucējumu (EMD) standartam.

Tālāk sniegta "Norādes un ražotāja deklarācija", kas noteiktas IEC 60601-1-2:2014 Ed. 4.0, attiecīgajā starptautiskajā elektromagnētisko traucējumu standartā.

Saskaņā ar EN 55011 (CISPR 11) šis ir 1. grupas B klases izstrādājums.

Tas nozīmē, ka šī ierīce neģenerē un/vai starptautiski neizmanto materiālu apstrādei vai pārbaudei/analīzei radiofrekvenču enerģiju elektromagnētiskā starojuma, induktīva un/vai kapacitatīva savienojuma formā un tā ir piemērota izmantošanai dzīvojamajās telpās un telpās, kas tieši pieslēgtas zemsprieguma strāvas padeves tīklam, kas apgādā dzīvojamās ēkas.

Norādes un ražotāja deklarācija – Elektromagnētiskās emisijas		
Šī ierīce ir paredzēta izmantošanai elektromagnētiskā vidē atbilstoši tālāk sniegtajām norādēm. Šīs ierīces pasūtītājam vai lietotājam jānodrošina, ka tā tiek izmantota šādā vidē.		
Emisiju tests	Atbilstība	Elektromagnētiskā vide – vadlīnijas
Konduktīvie traucējumi CISPR 11	1. grupa B klase	Šajā ierīcē radiofrekvences (RF) enerģija tiek izmantota tikai tās iekšējās funkcijas nodrošināšanai. Tādēļ tās RF emisiju daudzums ir ļoti mazs un tā, visticamāk, nevar izraisīt jebkādu traucējumu tuvumā esošam elektroniskajam aprīkojumam.
Starojuma traucējumi CISPR 11	1. grupa B klase	Šī ierīce ir piemērota izmantošanai jebkādās telpās, tostarp dzīvojamajās telpās un tādās, kas tieši pieslēgtas publiskajam zemsprieguma strāvas padeves tīklam, kas apgādā dzīvojamās ēkas.
Harmoniskā strāva ¹ IEC 61000-3-2	A klase	
Sprieguma svārstības un mirgošana IEC 61000-3-3	5. punkts	

¹: Lai gan šī ierīce nav piemērojama harmonikas testam, jo tās nominālā jauda ir mazāka par 75 W, tā ir testēta, atsaucoties uz A klases robežvērtībām.

⚠ BRĪDINĀJUMS


- Šī ierīce paredzēta izmantošanai mājas veselības aprūpes vidē.
- Saistībā ar EMD šai ierīcei nepieciešami īpaši piesardzības pasākumi, un tā ir jāuzstāda un jānodod ekspluatācijā atbilstoši PAVADDOKUMENTOS ietvertajai EMD informācijai.
- J. MORITA MFG. CORP. nenodrošinātu vai nenorādītu detaļu izmantošana var izraisīt paaugstinātu elektromagnētisko starojumu vai pazeminātu šīs ierīces elektromagnētisko aizsardzību un nepareizu ierīces darbību.
- Cik vien iespējams, neizmantojiet šo iekārtu, ja tā novietota blakus citai ierīcei vai uz tās. Ja to nepieciešams novietot blakus vai uz citas ierīces, izmantojiet to pēc tam, kad pēc novērošanas secināts, ka gan šīs, gan pārējais aprīkojums darbojas pareizi.
- Pārnēsājamas un mobilas RF sakaru iekārtas (tostarp perifērijas ierīces, piemēram, antenas kabeļi un ārējās antenas) jāizmanto ne tuvāk kā 30 cm attālumā no jebkuras TR-ZX2 daļas, ieskaitot ražotāja norādītos kabeļus.

Norādījumi un ražotāja deklarācija – elektromagnētiskā noturība			
Šī ierīce ir paredzēta izmantošanai elektromagnētiskā vidē atbilstoši tālāk sniegtajām norādēm. Šīs ierīces pasūtītājam vai lietotājam jānodrošina, ka tā tiek izmantota šādā vidē.			
Noturības tests	IEC 60601 testa līmenis	Atbilstības līmenis	Elektromagnētiskā vide – vadlīnijas
Elektrostatiskā izlāde (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakts ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV gaiss	±2 kV, ±4 kV, ±6 kV, ±8 kV kontakts ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV gaiss	Grīdām jābūt koka, betona vai klātām ar keramiskajām flīzēm. Ja grīdas ir klātas ar sintētisku materiālu, relatīvajam mitrumam jābūt vismaz 30%.
Straujš strāvas pieaugums/ elektrisks sprādziens IEC 61000-4-4	±2 kV strāvas padeves līnijām ±1 kV ieejas/izejas līnijām	±2 kV strāvas padeves līnijām ¹ ±1 kV ieejas/izejas līnijām ¹	Elektrotīkla kvalitātei jābūt kā tipiskā komerciālā vai slimnīcas vidē.
Pārspriegums IEC 61000-4-5	<u>Mainstrāva/līdzstrāva</u> ±0,5 kV, ±1 kV no līnijas(-ām) līdz līnijai(-ām) ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV no līnijas(-ām) līdz zemējumam <u>Signāla ieeja/izeja</u> ±2 kV no līnijas(-ām) līdz zemējumam	<u>Mainstrāva/līdzstrāva</u> ±0,5 kV, ±1 kV no līnijas(-ām) līdz līnijai(-ām) ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV no līnijas(-ām) līdz zemējumam <u>Signāla ieeja/izeja</u> ² ±2 kV no līnijas(-ām) līdz zemējumam	Elektrotīkla kvalitātei jābūt kā tipiskā komerciālā vai slimnīcas vidē.
Sprieguma iekritumi, īsi pārtraukumi un sprieguma svārstības strāvas padeves līnijās IEC 61000-4-11	<u>iekritumi</u> 0% U_T : 0,5 cikli (pie 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315°) 0% U_T : 1 cikls (pie 0°) 70% U_T : 25/30 cikli (pie 0°) 25 (50 Hz)/30 (60 Hz) <u>Īsi pārtraukumi</u> 0% U_T : 250/300 cikli 250 (50 Hz)/300 (60 Hz)	<u>iekritumi</u> 0% U_T : 0,5 cikli (pie 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315°) 0% U_T : 1 cikls (pie 0°) 70% U_T : 25/30 cikli (pie 0°) 25 (50 Hz)/30 (60 Hz) <u>Īsi pārtraukumi</u> 0% U_T : 250/300 cikli 250 (50 Hz)/300 (60 Hz)	Elektrotīkla kvalitātei jābūt kā tipiskā komerciālā vai slimnīcas vidē. Ja šīs ierīces lietotājam jānodrošina nepārtraukta tās darbība elektroapgādes pārtraukuma laikā, ieteicams šo ierīci pieslēgt nepārtrauktas barošanas blokam vai akumulatoram.
Tīkla frekvences (50/60 Hz) magnētiskais lauks IEC 61000-4-8	30 A/m (r.m.s.) 50 Hz vai 60 Hz	30 A/m (r.m.s.) 50 Hz vai 60 Hz	Tīkla frekvences magnētiskajam laukam jāatbilst līmeņiem, kas ir raksturīgi tipiskā komerciālā vai slimnīcas vidē.

1. PIEZĪME: U_T ir mainstrāvas spriegums pirms testa līmeņa izmantošanas.
2. PIEZĪME: r. m. s. – vidējā kvadrātiskā vērtība

¹: Šis tests nav attiecināms, jo EUT signāla kabelis ir īsāks par 3 m.

²: Nav izmantojama, jo netiek pieslēgta tieši āra kabelim.

Norādījumi un ražotāja deklarācija – elektromagnētiskā noturība			
Šī ierīce ir paredzēta izmantošanai elektromagnētiskā vidē atbilstoši tālāk sniegtajām norādēm. Šīs ierīces pasūtītājam vai lietotājam jānodrošina, ka tā tiek izmantota šādā vidē.			
Noturības tests	IEC 60601 testa līmenis	Atbilstības līmenis	Elektromagnētiskā vide – vadlīnijas
Konduktīvās RF IEC 61000-4-6	3 V ISM ^(c) / amatieru radiofrekvences josla: 6 V No 150 kHz līdz 80 MHz	3 V ISM ^(c) / amatieru radiofrekvences josla: 6 V No 150 kHz līdz 80 MHz	Pārnēsājama un mobils RF komunikāciju aprīkojums jāizmanto ne tuvāk no jebkuras šīs ierīces daļas, tostarp kabeliem, par ieteikto attālumu, kas aprēķināts saskaņā ar raidītāja frekvencei piemērojamo vienādojumu.
Izstarotās RF IEC 61000-4-3	10 V/m No 80 MHz līdz 2,7 GHz 27 V/m 385 MHz 28 V/m 450 MHz 9 V/m 710, 745, 780 MHz 28 V/m 810, 870, 930, MHz 28 V/m 1720, 1845, 1970 MHz 28 V/m 2450 MHz 9 V/m 5240, 5500, 5785 MHz	10 V/m No 80 MHz līdz 2,7 GHz 27 V/m 385 MHz 28 V/m 450 MHz 9 V/m 710, 745, 780 MHz 28 V/m 810, 870, 930, MHz 28 V/m 1720, 1845, 1970 MHz 28 V/m 2450 MHz 9 V/m 5240, 5500, 5785 MHz	<p>leteicamie attālumi</p> $d = 1, 2\sqrt{P}$ 150 kHz līdz 80 MHz $d = 0, 4\sqrt{P}$ 80 MHz līdz 800 MHz $d = 0, 7\sqrt{P}$ 800 MHz līdz 2,7 GHz $d = \frac{6}{E} \sqrt{P}$ Pārnēsājama bezvadu RF sakaru aprīkojums <p>kur P ir raidītāja maksimālais izejas jaudas rādītājs vatos (W) atbilstoši raidītāja ražotāja norādēm, E ir atbilstības līmenis V/m un d ir ieteicamais attālums metros (m).</p> <p>Lauka intensitātei no lauka RF raidītājiem atbilstoši noteiktajam elektromagnētiskā objekta pētījumam^(a) ir jābūt mazākai par atbilstības līmeni katrā frekvences diapazonā^(b).</p> <p>Traucējumi var rasties tā aprīkojuma tuvumā, kas apzīmēts ar šādu simbolu:</p> 
<p>1. PIEZĪME. Pie 80 MHz un 800 MHz tiek piemērots augstākais frekvences diapazons.</p> <p>2. PIEZĪME. Šīs pamatnostādnes nevar piemērot visās situācijās. Elektromagnētisko viļņu izplatīšanos ietekmē būvju, priekšmetu un personu radītā absorbcija un atstarošana.</p>			
<p>^(a) Lauka intensitāti no fiksētajiem raidītājiem, piemēram, radio (mobilo/bezvadu) telefonu un virszemes mobilo sakaru, amatieru sakaru, AM un FM radio apraides un TV apraides bāzes stacijām teorētiski precīzi prognozēt nav iespējams. Lai novērtētu fiksēto RF raidītāju izraisīto elektromagnētisko vidi, jāapsver iespēja veikt elektromagnētiskā objekta izpēti. Ja izmērītā lauka intensitāte šīs ierīces izmantošanas vietā pārsniedz iepriekš norādīto piemērojamo RF atbilstības līmeni, šī ierīce jānovēro, lai pārbaudītu normālu tās darbību. Ja tiek novērota anormāla darbība, var būt nepieciešams veikt papildu pasākumus, piemēram, pavērst ierīci citā virzienā vai pārvietot to.</p> <p>^(b) Frekvenču diapazonā no 150 kHz līdz 80 MHz lauka intensitātei jābūt mazākai par 3 V/m.</p> <p>^(c) ISM (rūpnieciskās, zinātnes un medicīnas) frekvenču joslas starp 0,15 MHz un 80 MHz ir no 6,765 MHz līdz 6,795 MHz; no 13,553 MHz līdz 13,567 MHz; no 26,957 MHz līdz 27,283 MHz un no 40,66 MHz līdz 40,70 MHz. Amatieru radiofrekvenču joslas starp 0,15 MHz un 80 MHz ir no 1,8 MHz līdz 2,0 MHz, no 3,5 MHz līdz 4,0 MHz, no 5,3 MHz līdz 5,4 MHz, no 7 MHz līdz 7,3 MHz, no 10,1 MHz līdz 10,15 MHz, no 14 MHz līdz 14,2 MHz, no 18,07 MHz līdz 18,17 MHz, no 21,0 MHz līdz 21,4 MHz, no 24,89 MHz līdz 24,99 MHz, no 28,0 MHz līdz 29,7 MHz un no 50,0 MHz līdz 54,0 MHz.</p>			

Būtisks sniegums

Nav

Kabeļu saraksts

Nr.	Saskarne(-es):	Maks. kabeļu garums, ekranēšana	Kabeļu klasifikācija
1.	Līdzstrāvas kabelis	1,8 m, bez ekranēšanas	Līdzstrāvas elektroapgādes līnija
2.	Zondes vads	1,8 m, bez ekranēšanas	Signāla līnija (pacientam pieslēgtais vads)



Development and Manufacturing

J. MORITA MFG. CORP.

680 Higashihama Minami-cho, Fushimi-ku, Kyoto 612-8533, Japan
T +81. (0)75. 611 2141, F +81. (0)75. 622 4595

Morita Global Website
www.morita.com

Distribution

J. MORITA CORP.

3-33-18 Tarumi-cho, Suita-shi, Osaka 564-8650, Japan
T +81. (0)6. 6380 1521, F +81. (0)6. 6380 0585

J. MORITA USA, INC.

9 Mason, Irvine CA 92618, USA
T +1. 949. 581 9600, F +1. 949. 581 8811

J. MORITA EUROPE GMBH

Justus-von-Liebig-Strasse 27b, 63128 Dietzenbach, Germany
T +49. (0)6074. 836 0, F +49. (0)6074. 836 299

MORITA DENTAL ASIA PTE. LTD.

150 Kampong Ampat #06-01A KA Centre, Singapore 368324
T +65. 6779. 4795, F +65. 6777. 2279

J. MORITA CORP. AUSTRALIA & NEW ZEALAND

Suite 2.05, 247 Coward Street, Mascot NSW 2020, Australia
T +61. (0)2. 9667 3555, F +61. (0)2. 9667 3577

J. MORITA CORP. MIDDLE EAST

4 Tag Al Roasaa, Apartment 902, Saba Pacha 21311 Alexandria, Egypt
T +20. (0)3. 58 222 94, F +20. (0)3. 58 222 96

J. MORITA CORP. INDIA

Filix Office No.908, L.B.S. Marg, Opp. Asian Paints, Bhandup (West), Mumbai 400078, India
T +91-82-8666-7482

J. MORITA MFG. CORP. INDONESIA

28F, DBS Bank Tower, Jl. Prof. Dr. Satrio Kav. 3-5, Jakarta 12940, Indonesia
T +62-21-2988-8332, F + 62-21-2988-8201

SIAMDENT CO., LTD.

71/10 Moo 5 T. Tharkham A. Bangpakong Chachuengsao 24130 Thailand
T +66 (0) 3857 3042, F +66 (0) 3857 3043
www.siamdent.com

EU Authorized Representative under the European Directive 93/42/EEC



MEDICAL TECHNOLOGY PROMEDT CONSULTING GmbH

Altenhofstraße 80, 66386 St. Ingbert, Germany T +49. 6894 581020, F +49. 6894 581021

The authority granted to the authorized representative, MEDICAL TECHNOLOGY PROMEDT Consulting GmbH, by J. MORITA MFG. CORP. is solely limited to the work of the authorized representative with the requirements of the European Directive 93/42/EEC for product registration and incident report.

Diagnostic and Imaging Equipment

Treatment Units

Handpieces and Instruments

Endodontic Systems

Laser Equipment

Laboratory Devices

Educational and Training Systems

Auxiliaries